



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>





600036447U

G. 76. C. 22.

Musci. Lindley, Ord: 267

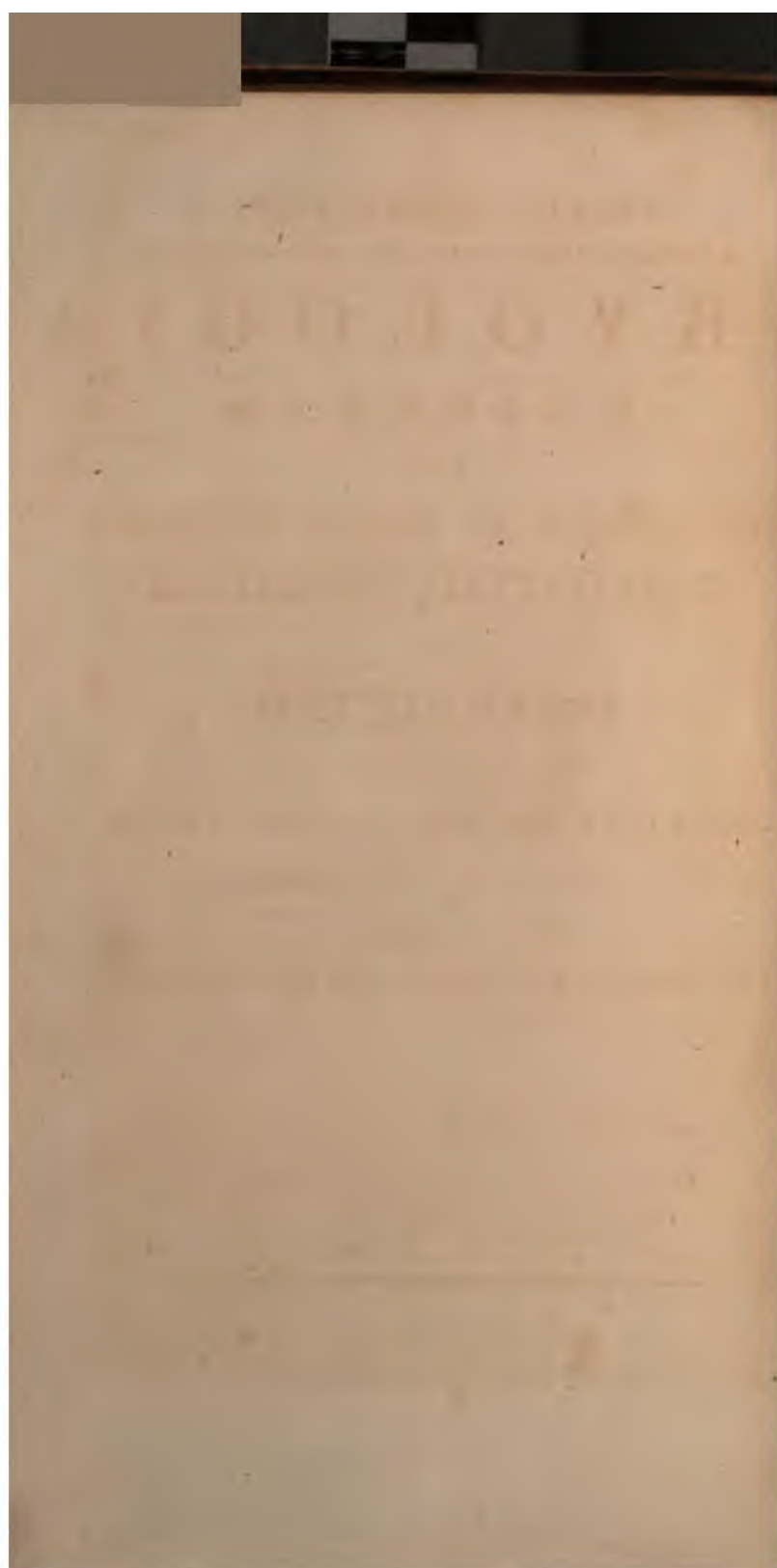


E. BIBL. RADCL.

35.
W. Front.
C. 2.
6

~~8. 2. 7.~~ ~~4~~ ~~# 8~~

1912 e. $\frac{5}{2}$



SAM. EL. A BRIDEL-BRIDERI

A CONSILII SECRETIS LEGATIONIS SAXO-GOTHANAE etc.

B R Y O L O G I A
U N I V E R S A

S E U

SYSTEMATICA AD NOVAM METHODUM
DISPOSITIO, HISTORIA

E T

DESCRIPTIO

O M N I U M

MUSCORUM FRONDOSORUM

HUCUSQUE COGNITORUM

C U M

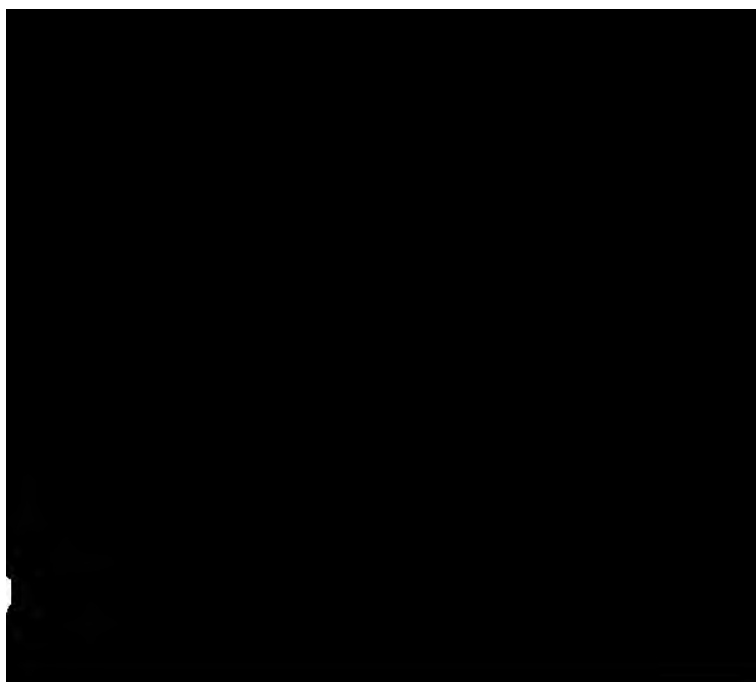
SYNONYMIA EX AUCTORIBUS PROBATISSIMIS.

ACCEDUNT TABULAE AENEAE TREDECIM.

VOLUMEN SECUNDUM.

LIPSIAE, 1827

SUMTIBUS JOAN. AMBROS. BARTH.



P R A E L O Q U I U M.

Opus hocce nostrum jam diu susceptum et fere ad finem usque suum perductum fuit: at serius, cum otia Musis grata deessent et nobis a Serenissimo Principe annis 1820 et 1821 demandatas Legationes procuraremus plures per annos interrumpi infectumque remanere et in futura differri necesse fuit. Nuperius vero, augustà Saxo-Gotha-norum Ducum prosapie, cui a juventute addictissimi fuimus, in maximam nostram omniumque popularium imo bonorum calamitatem atque dolorem extinctà, ad mentem prostratam iterum erigendam et in pii desiderii levamen, cum praeterea aulà publicisque negotiis soluti essemus, iterum otio usi scientiis vacavimus et ad dulcia Florae munuscula reversi, Bryologiae nostrae maximà pro parte praelo jamdiu commissae confectionem novo ardore persecuti sumus, amicis pluribus in Germanià, Gallià, Helvetià adhortantibus et opitulantibus. Horum benevolentia et subsidiis nobis tandem fortuna concessa est *Bryologiam Universam*, opus, si non superbè nimium dicimus, in hac Botanices parte absolutissimum quo, ut auguramur utque nobis propositum est, ardua muscorum investigatio in posterum levabitur illorumque in bryophylaciis ordinatio commodior faciliorque fiat, typis Barthianis in toto erudito orbe commendatis et celebratis evulgandi et sodalium naturae scrutatorum expectationem, vota et de nobis forte nimio favore conceptam spem implendi.

Adeo multa de hocce opere praefari non lubet, nec necesse est cum in *Mantissae Muscorum* jam plures ante annos in lucem editae proëmio methodi nostrae bases et

dicia ferre affirmat Criticus p. 206.²⁾ et dolet tantum viros inclytos HOOKERUM, SMITHIUM et TURNERUM qui interdum nomina prisca immutavere generaue nova naturae nutum sequentes creavere, non eodem flagello verberatos multoque mitius ab ARNOTTIO utpote populares tractatos fuisse. Nos autem illud non vexat, nam in idem vituperium quam tales viros incidisse sane non mediocris laus est. Caeterum nulli dubitamus quin clar. ARNOTTIUS, si scripta extrabritannica de muscis confecta melius cognovisset, humaniorem de nostris sententiam tulisset, praesertim si audiisset doctissimos et accuratissimos Bryologiae Germanicae auctores, methodum nostram muscorum maximâ pro parte in suam recepisse, imo, quod erube-

2) „Notre honorable confrere Mr. SCHWAEGRICHEN a suivi les traces „de Hedwig et c'est là le motif de ses succès. BRIDEL en prenant „une autre route s'est jeté dans les innovations.“ (Comme si la science pouvait marcher en avant sans innovations!) „Nous lui reprochons, avec Mr. WALKER - ARNOTT, sa manie de tout changer „et ce qu'il y a de plus blamable la légèreté de ses déterminations.“ (Comme si mon illustre ami feu PALISOT BRAUVOIS dont je chéris et révere la mémoire et auquel le Critique, malgré ses préventions contre tout ce qui n'est pas dans le sens de Hedwig, rend plus de justice, n'avait pas établi un grand nombre de genres nouveaux sur

PRAELOQUIUM.


centes dicimus nomen operaque nostra Hedwigianis associasse ²⁾ quo blandienti suffragio non parum in moerore luctuque nostro sublevamur; nam quid dulcius, quid magis gloriosum est quam ab iis laudari qui et ipsi summis et meritissimis laudibus ornandi sunt. — Sed de impugnationibus istis jam satis est, et ad operis nostri oeconomiam et dispositionem revertendum.

Classes et Ordines quos in Mantissâ nostrâ proposuimus etiam nonnullas alterationes in Bryologiâ experti sunt, fundamentis tamen totius methodi, nempe floris foeminei origine et situ, peristomii structurâ calyptraeque indole, incolumibus servatis. Cum tamen in hoc nostro novissimo opere nobis ab initio propositum fuerit HEDWIGIUM cum DILLENIO conciliare et muscorum familias naturales quantum per methodum artificialem fieri licet, incorruptas et in nexu suo sistere, duas novas classes condere, fructus natalibus melius exploratis, in animum induximus, nempe Rhizocarporum et Hypophyllo-carporum ad classes priores, propter floris foeminei originem in his sub folioli accessorii s. stipulae tutelâ educti, in illis vere radicalis, non facile revocandorum. Lubenter tamen fatemur, in condendis his duabus classibus nos magis adhuc naturae jussis quam methodi firmæ postulatis obtemperasse; nec dubitamus quin ideo a multis contradictiones vituperiumque experturi simus; at veritati soli nec auctoritati obsequentes haec jurgia non tanti facimus.

Genera muscorum non pauca nova jamdiu instituimus, idque e momentis non satis gravibus nos fecisse pluries et a pluribus nobis objectum est non reputantibus immutatis methodi fundamentis necessario immutanda etiam multa genera novaque conficienda esse. Qui peristomium solum a generum discrimen recipiunt, ut olim SCHREBERUS, ERNHARDTUS, WILLDENOVIVS et serius MOHRUS, illis pauca

²⁾ Vide *Bryolog. German. p. I. et CXXXVIII—CXLI.*

tantum genera sufficere palam est: at qui ut HEDWIGIUS ejusque discipuli praeter peristomium etiam sexus rationem ad condenda sua genera in consilium ducunt, aut sicut HOOKERUS, BROWNEUS nosque in Mantissâ, calyptrae formis diversis ad methodum suam firmiter instituendam utuntur, his multo plura condenda sunt. Qui tandem ut BELVISIUS nosque ipsi in Bryologiâ ex omnibus fructificationis partibus, sicut immortalis LINNEUS jussit, characteres suos genericos desumunt, non semper pristina et rudiori scientiae aetati adaequata genera intemerata servare queunt, sed unum saepius in plura diducere coguntur, nec illis haec immutatio, quam totius scientiae subversionem esse Hedwigiani clamitant, vitio verti debet, dummodo haec nova genera methodi quam profitentur legibus et scopo quem sibi proposuerunt congruenter instituantur. Exemplo sit genus Cyathophorum tantum e pedunculi et vaginulae formâ peculiari a BELVISIO conditum et in Bryologiâ inter nostra receptum. Certe illi quibus seta nihil aliud est quam fructus suffulcrum plantarum phanerogamarum pedunculo simile, illud repudiabunt nec sine jure: at Belvisiani qui in illâ partem essentialem et integram thecae agnoscunt ejusque gravitatem sentiunt,



refert utrum pauciora an plura genera proponat) quae nos ad specierum cognitionem, qui finis est ultimus scientiae, faciliiori tramite et certiori viâ deducit. Caeterum inutilem generum a magnis botanicis stabilitorum dilacerationem et supervacaneam eorum multiplicationem laudare nolumus nec memoriam novis nominibus absque vero commo gravari nobis placet. Qui fata autem scientiarum praesertim naturalium attentâ mente prosecuti sunt nullatenus his mutationibus offendentur quibus illarum nulla carere potest; nec querelas aniles de istis vicibus, quas hi scientiae incrementum, illi corruptionem vocant, fundere virum decet. Rerum humanarum nulla stabilitas est; huic sorti nos nostraque debemus, nec contra illam reluctari fas est. Doctrinae, disciplinae, methodi omnes vel maximis plausibus primum exceptae sensim obsolescunt tandemque oblivio mandantur; imo quod hodie magno cum labore et justâ successûs longi spe aedificatur, forte ex humanâ ineluctabili conditione crastina dies evertet. Quam pauca e generibus Linneanis licet suo tempore rite et pulchre institutis intemerata aut illabefacta ad nos usque pervenerunt! Pleraque vices sortesque varias subiere, ex. gr. Geranium, Mimosa, Ophrys, plurima Umbelliferarum et Graminum innumeraque alia. Quis igitur jure mirabitur aut plorabit Weissiam, Dicranum, Trichostomum, Neckeram, Leskiam, Hypnum, Hedwigianis sacrosancta genera, nunc, cum e cohortibus variegatis sub eodem vexillo aegre militantibus conflata esse constet, castigari et in plura diduci. Inter tot autem tantasque methodorum ruinas unicum stat firmum inconcussumque Systema, nempe Naturae.

Species plantarum nec temere multiplicandas nec prae-

species multo arctiori inter se vinculo quam cum ullis aliis connectuntur tantillaque discrimina nobis exhibent ut tantum pro unicae speciei formis, diversis haberes. Talia sunt Sphagnum, Encalypta, Splachnum, Campylopus, Orthotrichum, Phlegmatia, etc.

ter modum contrahendas esse inter omnes naturae ingenuos scrutatores convenit: at in Muscologiâ, praesertim nuperiori stadio, Iliacos inter muros peccatum est et extra, his species plures distinctissimas contra naturae nutum et plerorumque Botanicorum sententiam ad unicam revocantibus, quod prae caeteris Britanni recentiores, quorum tamen merita in scientiam minuere nolim, in nonnullorum muscorum generum majori festinatione, subsidiis non sufficientibus nec satis felici ave institutâ expositione et recognitione fecerunt: illis contra e levioribus momentis meras varietates imo tantum formas plantae peculiâres in species proprias male vertentibus, in quam culpam nos pluries in operibus pristinis, imo in recentiori Mantissâ incidisse dolet, cum e mancis aut corruptis exemplaribus criteria specifica genuina, quod infeliciter tentavimus, erui non possent. Nunc autem ad meliora reversi plus quam centum spurias species abolevimus quas tantum specierum cognitarum formas esse locales aut casu ortas certiores facti sumus ex observationum recentiorum consensu. Novas autem quas in Bryologiâ Universâ proponimus, licet plures propter fructum desideratum non satis firmiter institutae fuerint, haud facile impugnatum iri

pariter specifica associanda, non facile in posterum varietates pro speciebus propriis venditabuntur nec distinctae species ut ut affiniissimae commiscebuntur: plantam etenim ab aliâ affini habitu diversam imo et fructûs formâ aliquantum recedentem, si criteriis aliis specificis congruentibus foliorum areolatio omnino eadem sit, hujus tantum varietatem sistere certum est; contra, licet caetera prorsus conveniant, si areolatio alia deprehenditur, species propria eo ipso declaratur.

Quorsûs autem, rogabunt multi, haec stupenda synonymorum coacervatio quâ Bryologia Universa gravatur hujusque emtoribus praetium non usus augetur? In promptu responsio erit; ut nempe unusquisque haud laboriose ducibus auctoribus in illâ laudatis omnes muscos quibus regio sua ornatur comperiat eorumque loca natalia facilius certiusque exploret. Alioquin, cum nihil quod ad nostrae gentis historiam pertinet negligere et omittere debeamus, locum specialem singularum specierum in singulis regionibus indicare opus fuisset, quo operis totius moles longe ultra modum nobis propositum et absque verâ in scientiam utilitate increvisset. Nuperiores autem tantum auctores triginta circiter ab annis adduximus, de caeteris ad Muscologiam Recentiorum DILLENIIQUE qui synonyma prisca magnâ cum curâ et diligentia collegit, provocantes. Equidem haec in Muscologia nostrâ ejusque diversis Supplementis, licet diligenter et quasi anxie congesta, Synonymia nec ambagibus nec erroribus vitiisque caret, quod nobis clarissimus HOOKERUS ut ut humanissimus forte brachio non satis molli in Muscologiae Britannicae proemio *p. II.* objurgavit. At quae Synonymiae confusio in hac Botanices parte, cum animum ad scribendum primum appulerimus, obversata fuerit, et quantum in illâ emendandâ insudaverimus omnibus notum. E fontibus turbidis autem quis aquam puram haurire valet? Nec ipsa Britannorum praesertim antiquiora scripta accuratiore muscorum synonymiâ gloriari possunt: imo cum

parum inter se conveniant et saepe sibimet ipsis contradicant ex. gr. SMITHIUS in *English Botany* et HOOKERUS in *Muscologia Britannica*, non semper licuit ubi error latebat comperire, unde ex eorum scriptis multa aut obscura aut vitiosa in nostrum defluxere. Hinc illae lacrymae. Caeterum Bryologiam Universam, quantum fieri potuit, his mendis purgare conati sumus nec absque successu, ut confidimus.

Quod ad icones nostras generum caractereſ essentialis exhibentes attinet, pars e propriis delineationibus a nobis et PLAUBELIO nostro ad naturam confectae sunt, pars e Botanicorum iconographorum praestantissimorum HEDWIGH, SCHWAEGRICHENII et HOOKERI operibus desumptae sunt. Hoc tantum lectores et criticos monitos volumus, icones nostras muscorum genera ordine aliquantum diversa sistere quam in Dispositione Systematicâ specierum historiae et descriptioni praemissâ inveniuntur, cum icones nostrae jamdiu aeri incisae fuerint et serius multa in methodo nostrâ immutari debuerint, unde alius melior firmiorque generum ordo nobis in Dispositione ortus est. Aliquid elegantiae et commoditatis sane operi nostro eo detractum est, utilitatis vero nihil. Paucissimae tantum ge-

sui omnium dictissimi investigationem in usum concessit; inde ejus laborum diligentissimus consocius SERINGE, SCHLEICHER, ROGER, et Florae Alpinae scrutator imperterritus THOMAS et amicissimus REYNIER citius vitâ defunctus qui nobis muscos in Calabria lectos non paucos communicavit. Nec Germani Helvetiis in auxiliis ferendis sese segniores ostenderunt, inter quos emicant vir eximius omnibus bonis doctisque existimatissimus et carissimus NEES VON ESENBECK, accuratissimus et humanissimus HORNSCHUCH qui nos plerisque muscis alpinis a se detectis non ante rogatus donavit, praeterea SCHULTZ noster, optimus SCHRADER, clar. KUNZE, FUNCK, BAUCH, ALEXANDER BRAUN, LUCAS etc. qui omnes plus donis suis gratissimâ mente acceptis ad operis nostri confectionem amicissime contulerunt. Inter Gallos autem clarissimi MOUGEOT et NESTLER muscorum Vogesiacorum nos benevolentia summâ compotes fecerunt ut celeberrimus BACHELOT DE LA PYLAIE Armoricorum et omnium quos in insulâ Terre Neuve diligentissime collegit, clar. DESVUX Pictaviensium et exoticorum plurium, clar. REQUIEN et GAY Gallo-provincialium et Hispanicorum nonnullorum, amicissimus BALBIS omnium quos BERTERO in Antillis praesertim in Porto Ricco observavit, clar. DUMONT D'URVILLE nonnullorum Oceanicorum, PERSOON etc. Fœe viri indytissimi Brasiliensium, generosus DE BRÉBISSEON Normannicorum, ne de multis aliis loquar quorum in Bryologiâ loco suo mentio facta est. Te autem non tacebo Galliae simul et Germaniae decus, aevi nostri lux et gloria summa, generosissime DE HUMBOLDT qui muscos Aequinoctiales tuos nobis a viro doctissimo et humanissimo KUNTH communicatos voluisti, nec te, optime et scientiae amabilis cultor acerrime TORREY qui sponte nec a nobis provocatus omnes muscos in Americâ Foederatâ a te ut et a COOLEY et DEVEY studiose lectos Noveboraco ad nos in usum misisti. Britannos autem et Italos inter operis nostri promotores enumerare non posse do-

lemus, cum ex eorum phythophylaciis vix aliquid casu tantum et parcissime in nostrum devenerit. Muscos polynesiacos etiam soli fere HEDWIGIO olim notos multisque ambagibus adhuc vexatos, quos Berolinenses collectiones praesertim Phytophylacium Heimianum continent, quibusque at illibatis oculos quondam summâ cum voluptate et admiratione pascere licuit, communicatos in usum frustra optavimus.

Et nunc, omnes boni doctique Muscologiae cultores et adauctores, laboribus nostris utimini; sine irâ et studio de hocce opere aequum iudicium ferte; menda autem et errores quos humana incuria fudit aut qui e fontibus non satis luculentis in Bryologiam nostram defluxere indulgenti humanitate condonate, et in posterum subsidia vestra nobis non invidentes certique vos talia a nobis jure reciproco, si opportunitas sese obtulerit, accepturos, valete et nos amate.

Dabam Gothae xvi. Decembris MDCCCXXVI.

S. E. a Bridel-Bridéri.

I N D E X

AUCTORUM ET LIBRORUM

IN

BRYOLOGIA UNIVERSA ET MUSCOLOGIA RE- CENTIORUM ADDUCTORUM.

- Abb.** Abbot Flora Bedfordiensis. Bedford. 1798. 8.
- Abilg.** vom Torf. Severini Abilgaardii vom Torfe. Hafniae. 1765. 8.
Primum danice anno 1761 conscriptus libellus, germanice 1765 editus.
- Act. Acad. Caes. Leop.** Acta Academiae Caesaricae Leopoldinae Naturae Curiosorum. Tom. IX—XI. Erlangae et Bonnae. 1817. 1821. 1823. 4.
- Act. Helv.** Acta Helvetica physico-mathematico-botanico-medica. Basileae. 1751—64. 6 Vol. 4.
- Act. Holm.** Acta Holmensis 1769 etc. Kongl. Vetenskaps Akademias Handlingar. Stockholm. 8.
- Act. Laus.** Actes de la Société des Sciences Physiques de Lausanne. Vol. II. Lausanne. 1789.
- Act. Med. Suec.** Acta Medica Suecica. Vol. I.
- Act. Nov. Ups.** Acta Nova Upsalensis. 1720—1816. 2 Vol.
- Act. Petrop.** Acta Petropolitana. s. Commentarii Academiae Scientiarum Imp. Petropolitanae. Petropoli. 1728—1751. 14 Vol. 4.
- Act. Soc. Linn. Lond.** Acta Societatis Linneanae Londinensis. s. Transactions of the Linnean Society. Vol. I—XIII. London. 1791—1821. 4.
- Adans.** Fam. Pl. Familles des Plantes par Adanson. Paris. 1763. 2 Vol. 8.
- Afzel.** Pl. Suec. Afzelii Observationes circa plantas Suecicas Holm. 1787. 1788. Actis Holmenses insertae. Suecicae. 8.
- Allion.** Fl. Pedem. Allionii Flora Pedemontana. Augustae Taurinorum. 2 Vol. fol.

- Anal. de Cienc. Nat.* Anales de Ciencias Naturales. Madrid. 1801—1804. 4.
- Ann. Soc. Linn. Par.* Annales de la Société Linnéenne Parisienne. 1804—1806. Paris. 8.
- Ann. of Bot.* König and Sims, Annals of Botany. 2 Vol. London. 1805. 1806. 8.
- Ann. Wett. Ges.* Annalen der Wetteranischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde. 4 Bände. 4. Frankfurt a. M. 1809—19.
- APUL. Herb. Virt.* Lucii Apuleii de Herbarum virtutibus Historia. Parisiis. 1528. fol.
- ARNOTT (WALKER)** *Nouv. Meth. Mouss.* Walker Arnott, Nouvelle Méthode des Espèces de Mousses exactement connues avec un rapport de Mr. Kittel D. M. fait à la Société Linneenne. Annales de la Société Linnéenne Parisienne; Juillet. 1826.
- AUBL.** *Pl. Guian.* Histoire des Plantes de la Guiane Française par Mr. Fusée Aublet. Londres. 1775. 4. Vol. IV.
- BARCK.** *Tent. Disp. Pl. Germ.* Barckhausen, Tentamen dispositionis Plantarum Germaniae seminiferarum.
- J. BAUH.** *Hist. Pl.* Johannis Bauhini Historia Plantarum universalis. Ebroduni. 1650. 1651. 3 Vol. fol.
- C. BAUH. Pin.** Caspari Bauhini Pinax. Basileae. 1761. 4.
- C. BAUH. Prodr.** Caspari Bauhini Prodrum Theatri Botanici. Basileae. 1761. 4.
- C. BAUH. Pl. Bas.** Caspari Bauhini Catalogus Plantarum circa Basileam sponte nascentium. Basileae. 1622. 8.

AUCTORUM ET LIBRORUM.

xv

- Bot. Zeit.** Flora oder Botanische Zeitung. I—VIII. Regensburg. 1818—1826. 8.
- BRANDE's Journ. of Scienc.** Brande's Journal of Sciences and the Arts. 1816. u. III.
- BRID. Musc. Rec.** Muscologia Recentiorum s. Analysis, Historia et Descriptio Methodica Muscorum Frondosorum a S. E. a Bridel. T. I. Gothae et Parisiis. 1797. II. Pars I. 1798. P. II. 1801. P. III. 1803. 4.
- BRID. Sp. Musc.** Muscologiae Recentiorum Suppl. s. Species Muscorum, a S. E. a Bridel. Pars I. 1806. II. 1812. III. 1817. Gothae. 4.
- BRID. Mant. Musc.** Muscologiae Recentiorum Supplementum. P. IV. s. Mantissa Muscorum. s. Methodus nova Muscorum, a S. E. a Bridel. Gothae. 1819. 4.
- BRID. Bryol. Univ.** S. El. a Bridel—Brideri, Bryologia Universalis Lipsiae. 1826. 2 Vol. 8.
- BROWN. Hist. Jam.** Patrick Brown, Civil and Natural History of Jamaica. London. 1756. fol.
- R. BROWN's Vermisch. Bot. Schrift.** Robert Brown's Vermischte Botanische Schriften übersetzt von D. C. G. Nees von Esenbeck. V. I. et II. Leipzig. 1825. 1826. 8.
- BUCH. Phys. Beschr. Can. Ins.** Von Buch, Physicalische Beschreibung der Canarischen Inseln. Berlin. 1826. 4.
- BUCH. Trait. Hist. Pl.** Traité historique des Plantes qui croissent dans la Lorraine et les Trois Evêchés par Buchoz. Paris. 1760—1769. 10 Vol. 8.
- BUDDL. Hort. Sicc.** Adami Buddleii Hortus Siccus Plantarum Angliae quo continetur curiosa Muscorum Collectio. Fol. Imp. V. I. II. in Museo Sloane.
- Bull. Soc. Philom.** Bulletin des Sciences de la Société Philomatique. Paris. 1791—1816. 7 Vol.
- BULLIARD. Fl. Par.** Bulliard, Flora Parisiensis. Paris. 1780. T. V.
- BURCH. Cat. Geogr. Pl. Afric.** Burchell Catalogus Geographicus Plantarum Africae Australis Extratropicae.
- BURM. Fl. Cors.** Burmann Flora Corsica, in Actis Physico-Medicis Academiae Caesaris Leopoldinae. T. IV. P. 2. Nurembergi. 4.
- BUXB. Cent. Pl.** Buxbaum, Plantarum minus cognitarum Centuria quinque. Petropoli. 1728—1740. 4.
- BUXB. Pl. Hal.** Ioannis Christiani Buxbaum Enumeratio Plantarum Agri Halensis accuratio. Hal. 1721. 8.
- CAESALP. Pl.** Caesalpini de Plantis Libri XVI. Florentiae. 1683. 4.
- CAND. et LA MARCK. Fl. Franç.** A. P. De Candolle et de la Marck, Flore Française. 5me Edit. Vol. 5. Paris. 1805—1815. 8.

- CHABR.** *Sciagr.* Chabraci Icones et Sciagraphiae Stirpium. Genevae. 1666 et 1667. fol.
- CHABROL.** *Stat. Dep. Montem.* Statistique de l'ancien Département de Montenoitte par Chabrol de Wolvic. 2 Vol. 4. Paris. 1824.
- COEL.** *de Usned.* Coeler de Usnè a musco cranii humani. Leyd. 1732. 4.
- Comm. Acad. Scient. Petrop.** Commentarii Academiæ Scientiarum Imperialis Petropolitanae. Petropoli. 1726 etc. 4.
- CRANTZ.** *Hist. Groenl.* David Crantz Historie von Grönland. Barby. 1765. 2 Vol. 8.
- CRANTZ.** *Inst.* Crantzii Institutiones Rei Herbariæ juxta natum naturæ digestæ. 2 Part. Vindobonæ. 1766—67. 8.
- CROM.** *Samml.* Crome Sammlung Deutscher Laubmoose. Schwerin. 1803.
- CURT.** *Fl. Lond.* Curtis Flora Londinensis, or, Plates and Descriptions of the Plants as grown wild in the Environs of London. 1777—1792. Lond. fol.
- DALIB.** *Fl. Par.* Th. F. Dalibard Floræ Parisiensis Prodrômus. 1794. 8.
- DAMBOURN.** *Teint. Végét.* Recueil des procédés et expériences sur les teintures solides végétales par Dambourney. Paris. 1786. 8. Avec un Supplément. Paris. 1788.
- Dém. Élém. Bot.** Démonstrations élémentaires de Botanique par Gilbert. Lyon. 1787. 3 Vol. 8. 3ème Edition.
- DESFONT.** *Fl. Atl.* Desfontaines, Flora Atlantica. Paris. 1798 et 1799. 2 Vol. 4.
- DESV.** *Journ. Bot.* Desvaux, Journ. Botanique. Vol. 1—5. Paris. 1808—1814. 8.

ERRH. *Pl. Crypt.* Fr. Ehrhardt. Plantae Cryptogamicae Linnel exsiccatae. Dec. 1 — 32. Hannover. 1785.—93. fol.

Engl. Bot. English Botany by Smith and Sowerby. V. 1 — 36. London. 1790 — 1818.

Ephem. Nat. Cur. Ephemerides Naturae Curiosorum. Lipsiae. 1670. 10 Vol. 4. et 4 Vol. Novorum Actorum. 4.

ERNST. *Princ. Bot.* Ernestingii prima principia botanica. Wolfenbüttel. 1748. 8.

FABR. *Prim. Fl. Butisb.* Fabricii Primitiae Florae Butisbacensis. Wetzlar. 1743. 8.

FALK. *Top. Russ.* Falk Topographia Russica.

FEUILL. *Obs. Bot.* Journal d'Observations Physiques, Mathematiques et Botaniques par la Feuillée. Paris. 1714. 1725. 3 Vol. 4.

FICIN. *Fl. Dresd.* Ficinns und Schubert, Flora der Gegend um Dresden. 2 Vol. 8. Dresden. 1823.

Fl. Auv. Flore de la cy devant Auvergne par A. Delarbre. 2 Vol. 8. Riom et Clermont. An VIII. 1800.

Fl. Nord. Franc. Flore du Nord de la France par F. Roussel. 2 Vol. 8. Paris. An XI. 1803.

FORST. *Pl. Aust.* Forsteri Florulae Insularum Australium Prodrroma. Goettingae. 1786. 8.

FUNCK. *Crypt. Gew.* Carl Funck, Cryptogamische Gewächse des Fichtelgebirgs. Heft I—XXXIII. 1801 — 1826. 4.

FUNCK. *Moostasch.* Funck, Moostaschenherbarium nebst einem Bändchen Tcm. 1821. Stammbuchformat.

GAERTN. *Sem. Pl.* Josephus Gaertnerus de Fructibus et Seminibus Plantarum. Stuttgart. 1788. 1791. 2 Vol. 4.

GATTER. *Anl. Harz zu bereis.* Gatterers Anleitung den Harz zu bereisern. Güt. 1785—1790. I. II. III. Nürnberg. 1791—92. IV. V. Th. 8.

GEORG. *Pl. Baik.* Georgi Flora Baikalsensis.

GER. *Fl. Prov.* Gerardi Flora Gallo-Provincialis. Paris. 1751. 8.

GESN. *Tab. Phyt.* Joannis Gesneri Tabulae Phytographicae. Tiguri. 1795. fol.

GLED. *Meth. Fung.* Gleditschii Methodus Fungorum. Berolini. 1751. 8.

GLED. *Syst. Pl.* Gleditschii Systema Plantarum e staminum situ. Berolini. 1764. 8.

GMEL. *St. Tub.* Gmelini Enumeratio Stirpium Agri Tubingensis indigenarum. Tubingae. 8. absque anno.

GMEL. *Irrit. Veg.* Gmelin, Irritabilitas Vegetabilium explorata et confirmata. Tubingae. 1768. 8.

GMEL. *Syst. Nat.* Gmelin, Caroli a Linne Systema Naturae. Leipzig. 1791. 2 Vol. 8.

- GORT.** *Fl. Belg.* Gorteri Flora Belgica. Utrecht. 1767. 8. 33.
- GORT.** *Fl. Ingr.* Flora Ingrica ex Schedis Kratocheninikof a Gorteri con-
fecta et aucta. Petropoli. 1761. 8.
- GOUAN.** *Fl. Monsp.* Gouan Flora Mouspeliaca. Lugduni. 1765. 8.
- GRAU.** *Beskrifn. Waestmanl.* Olof Grau Beskrifning af wät Waestman-
land met sina städer kårader och Socknar. Waesteros. 1754. 8.
- GREV.** *Scott. Crypt. FL* Greville, Scottish Cryptogamic Flora. Edin-
burgh. Hefte. 1822 — 1825. 8.
- GRIMM.** *St. Isen.* Grimm, Synopsis Methodica Stirpium Agri Isenacen-
sis, in Novis Actis Academiae Naturae Curiosorum. Norimbergae.
1760 — 79. Vol. III. IV. V. 4.
- GRON.** *Fl. Virg.* Claytonii Flora Virginica edente Gronovio. Lugduni
Batavorum. 1759. 8.
- GUETT.** *Obs. Estamp.* Guettard, Observations sur les Plantes qui crois-
sent aux environs d'Estampes. Paris. 1748. 2 Vol. 12.
- GUNN.** *Fl. Norv.* Gunneri Flora Norvegica. P. I. Nidrosiae. 1766.
P. II. Hafniae. 1772.
- HAG.** *Sp. FL. Brem.* Hagemann, Specimen Florae Bremensis in Roth
Beiträgen zur Botanik. Bremen. 1782. 2 Th. 8.
- HALL.** *Bibl. Bot.* Halleri Bibliotheca Botanica. Tiguri. 1771. 2 Vol. 4.
- HALL.** *Emend.* Halleri Emendationes Stirpium Helveticarum in Tomis V.
et VI. Actorum Helveticorum. Basileae. 1764.
- HALL.** *Enum. St. Helv.* Halleri Enumeratio Methodica Stirpium Helve-
ticae. Goettingae. 1740. 2 Vol. fol.
- HALL.** *Hist. St. Helv.* Halleri Historia Stirpium indigenarum Helvetiae.

- HEDW. *Sp. Musc.* Joannis Hedwig *Species Muscorum Frondosorum*.
Opus posthumum editum a Schwaegrichum. Lipsiae. 1801. 4.
- HEDW. *Vorläuf. Ans.* Hedwigs Vorläufige Anzeige meiner Beobachtungen
von den wahren Geschlechtstheilen der Moose und ihrer Fortpflanzung
durch Saamen. Leipzig. 1778. 4.
- HEINZ. *Musc. Not.* Heinze, de Muscorum notis et salubritate. Goettingae.
1747. 4.
- HILL. *Brit. Herb.* Hill the British Herbal. London. 1756.
- HILL. *Hist. Pl.* John Hills History of Plants. London. 1751. 8.
- HISINK. *Poers.* Caroli Hisink Försök til a Kertügt as Sankjarden. Upsal.
1755. 8.
- HOB. *Musc. Brit.* Hobson Musci Britannici.
- HOFM. *Deut. Fl.* Hoffmann, Deutschlands Flora. II. Th. Erlangen.
1795. 12.
- HOOK. *Fl. Lond.* Hooker, Flora Londinensis. New series.
- HOOK. *Musc. Exot.* Hooker, Musci Exotici. 2 Vol. London. 1818—20. 8.
- HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* Muscologia Britannica by Hooker and Tayl.
London. 1818. 8. — Ejusd. Edit. alt. mst.
- HOPP. *Fl. Ger.* Hoppe's Gerätsche Flora. Jena. 1774. 8.
- HOPP. *Herb. Viv.* D. H. Hoppe, Herbarium vivum plantarum rariorum
praesertim alpinarum. Cent. I—IV. Ratisbonae. 1790—1804. fol.
- HOFF. et HORNSCH. *Pl. Crypt.* Hoppe et Fr. Hornschuch Plantae Cryptogamicae Selectae. Cent. I. et II. Ratisbonae. 1817—18. fol.
- HORNSCH. DE VOITIA et SYSTYLIO *Diss.* Hornschuch, de Voitiä et Systyllo Dissertatio. Erlangen. 1818. 4.
- HORT. *Malab.* Hortus Indicus Malabaricus. Amstelodami. 1686—1703.
15 Vol. fol.
- HOS. *Herb. Viv.* Herbarium vivum Muscorum frondosorum cum descriptionibus analyticis ad normam Hedwigii. Hosc. Heidelbergae.
- HOULT. *Nat. Hist. Pl.* Houttyns natuurlyke historie of beschryving van
Planten. Amsteddam. 1775—82. 8.
- HUDS. *Fl. Angl.* Hudson Flora Anglica. London. 1762. 8.
- HUDS. *Fl. Angl. Ed. alt.* Hudson Flora Anglica. Editio altera. London. 2 Vol. 8.
- HULL. s. HULL. *Brit. Fl.* John Hull, The british Flora. Manchester.
1799. 8.
- HUMB. *Fl. Frieb.* ab Humholdt, Florae Friebergensis Specimen. Bero-
lini. 1793. 4.
- IMP. *Hist. Nat.* Ferrante Imperato, Historia Naturalis. Libri XXVIII.
Neapoli. 1599. fol.
- JACQ. *Collect.* Jacquin Collectanea ad Botanicam, Chemiam et Historiam naturalem spectantia. Viudobonae 1786—90. 3 Vol. 4.

I N D E X

- Austr. Jacquinii Florae Austriacae s. Plantarum in Austriae
necatu sponte nascentium Icones*, Viennae. 1773—78. 5 Vol. fol.
scell. Austr. Jacquinii Miscellanea Austriaca. Vindobonae.
1781. 2 Vol. 4.
Gen. 1791. Journal de Geneve pour l'année 1791. Geneve. 4.
slupn. Kalm am Moslupna lardwalls Aengars fortbüttrande.
1754. 4.
*g. Kräuter-Buch. Johannis Kniphoffs lebendig original Krän-
ch mit Pflanzenabdrücken etc. Erfurt. 1733. fol. Rarum opus.*
*ntd. Crypt. Koelreuters entdecktes Geheimniss der Cryptoga-
Carlsruhe. 1777. 8.*
ench. Kramer Elenchus Vegetabilium et Animalium. Viennae.
8.
*n. Pl. Aequin. Kunth, Synopsis Plantarum Aequinoctialium
novi. Vol. I. Parisiis. 1822. 8.*
*pt. Gew. Kunze Deutschlands Cryptogamische Gewächse. Ham-
1795. 8.*
*Eur. Laicharding Manuale Botanicum sistens Plantarum Eu-
rum characteres etc. Lipsiae. 1794. 8.*
*. Encycl. Méth. Bot. La Marek, Encyclopédie Méthodique
que. Paris. 1785 etc. 4.*
. Fl. Franç. Flore Française du Chevalier de la Marek. Paris.
5 Vol. 8.
*. et CAND. Syn. Synopsis Plantarum in Florâ Gallicâ descri-
a, auctoribus de la Marek et Candolle. Paris. 1805. 8.*
Herb. Leersii Flora Herbornensis. Herborn. 1775. 8.
Hal. Leyser Flora Halensis. Halae Salicae. 1783. 8.
L. Scot. Lightfoot Flora Scotica. Londoni. 1777. 2 Vol. 8.
hs. Lindneri Flora Wicksbergensis. Holmiae. 1716. 8.
Lapp. Linnei Flora Lapponica. Amstelodami. 1737. 8.

- LINN. Suppl. Pl.** Linnei Supplementum Plantarum. Brunsvicæ. 1781. 8.
- LINN. Syst. Nat.** Linnei Systema Naturæ. Vindobonæ. 1765. 3 Vol. 8. Edit. XIII.
- LINN. Syst. Veg.** Linnei Systema Vegetabilium. Edit. XIV, curante Murraio. Goettingæ. 1784. 8.
- LINN. Phil. Bot.** Linnei Philosophia Botanica. Holmiæ. 1751. 8.
- LINN. JUN. Meth. Musc.** Linnei junioris et Olof Swartz Methodus Muscorum illustrata. Upsaliæ. 1787. 8. et in Ludwigii Delectus Opusculorum, unde citationes nostræ desumptæ.
- LOB. St. Hist.** Lobelii Stirpium Historia. Antwerpiae. 1575. fol.
- LOES. Fl. Pruss.** Joannis Loeselii Flora Prusica. Regiomontani. 1703. 4.
- LOUR. Pl. Cochinch.** Joannes de Loureiro, Flora Cochinchinensis sistens Plantas in Regno Cochinchinae nascentes etc. Uliassiponæ. 2 Vol. 4.
- LUD. St. Brand.** Luder Nomenclator Botanicum Stirplum Marchiae Brandenburgicae. Berolini. 1786. 8.
- LUDW. Crypt. Gew.** C. Ludwig, Cryptogamische Gewächse des Riesengebirgs. I. Centuria. Laubmoose.
- LUDW. Delect. Opusc.** Ludwigii Delectus Opusculorum. Lipsiae. 1790. 8.
- LUDW. Gen. Pl.** Ludwigii Definitiones Generum Plantarum. Lipsiae. 1747. 8.
- LUDW. Inst.** Ludwig, Institutiones Rei Herbariae. Lipsiae. 1757. 8.
- LYNN. Fl. Poson.** Lumppitzer Flora Posoniensis. Lipsiae. 1791. 8.
- Mag. Bot.** Magazin für die Botanik herausgegeben von Römer und Usterl. 10. St. 1787—1790. Zürich. 8.
- MAGN. Prodr. Hist. Gen. Pl.** Petri Magnolii Prodromus historiae generalis Plantarum. Mompeliaci. 1689. 8.
- MAIER. Vertheid. Gyps.** Friedrich Maier Vertheidigung des Gypses als einer vortreflichen Düngsorte. Frankfurt. 1771. 8.
- MAPP. Hist. Pl. Als.** Mappii Historia Plantarum Alsaticarum. Argentorati. 1742. 8.
- MART. Fl. Crypt. Erl.** Martius, Flora Cryptogamica Erlangensis. Norimbergæ. 1817. 8.
- MARTERST. Bonn. Fl.** Martersteck Bonnische Flora. I. Th. Bonn. 1792. 8.
- MATTH. Brief.** Briefe von Matthiesson. 2 Th. Zürich. 1795.
- MATTUSCHK. Fl. Sil.** Mattuschka, Flora Silesiaca. Breslau et Leipzig. 1776—77. 2 Vol. 8.
- MATTUSCHK. Enum. St. Sil.** Mattuschka, Enumeratio Stirpium in Silesia sponte nascentium. Wratislaviae. 1779. 8.
- MEER. Naspov. Mospl.** David Meese Nasporingen aangaande de Mosplanten, in Verhandelingen der Hollandschen Maatschappij. Vol. X. P. I. p. 171.
- Mem. Soc. Linn. Par.** Mémoires de la Société Linnéenne Parisienne. I. Vol. Paris. 1822. 8.

- Mem. of the Werner Soc.* Memoirs of the Wernerian Natural History Society. Vol. I—IV. London. 1811—22. 8.
- MERR. *Pin. Rer. Nat.* Merret, Pinax Rerum Naturalium Britanniae. Londini. 1767. 8.
- MICH. *Gen. Pl.* Michellii Nova Genera Plantarum. Florentiae. 1729. fol.
- MUELL. *Sex. Syst. Linn.* John Müller, Sexual System of Linnaeus. London. 1779. 8.
- MORNER. *Pl. Marp.* Münch, Methodus Plantas Agri et Horti Marpurgensis describendi. Marpurgi Cattorum. 1794. 8.
- MOLL. *Naturhist. Briefe.* Molls naturhistorische Briefe über Oestreich, Salzburg, Passau und Berchtolsgraden. Saltzburg. 1785. 2 Vol. 8.
- MORIS. *Hist. Oxon.* Morisoni Plantarum Historia Oxoniensis P. II. Oxonii. 1680. II. ibid. 1699. 2 Vol. fol. Pars prima nunquam prodit.
- MOUC. et NESTL. Mougess et Nestler Stirpes Cryptogamicae Vogesorum. Fasc. I. II. III. Argentorati.
- MUELL. *Fl. Fried.* Mülleri Flora Friederichsdallus, a. Methodica Descriptio Plantarum in Agro Friederichsdalensi simulque per Regnum Daniae crescentium. Argentorati. 1767. 8.
- MUELL. *St. Isl.* Mülleri Enumeratio Stirpium in Islandia sponte nascentium. In Novis Actis Naturae Curiosorum, Vol. IV. p. 208—215. Norimbergae. 1770. 4.
- NECK. *Comm. de Musc. Gen.* Neckeri Commentatio de Muscorum et Algarum generatione in Act. Pal. Vol. II.
- NECK. *Elem. Bot.* Neckeri Elementa Botanices. Neowedae. 1791. 8.
- NECK. *Enum. Pal.* Neckeri Enumeratio Stirpium Palatinarum, in Act. Pal. Vol. II. inserta.

AUCTORUM ET LIBRORUM.

XXMF

- ORTIZ. Deut. Crypt. Gen. Optis.** Deutschlands Cryptogamische Gewächse nach ihrem natürlichen Standorte. Prag. 1818. 8.
- ORT. Cont. Fl. Esp.** Ortega Continuacion della Flora Espannola de Dom Querr. 5 Vol. 4. Madrid.
- PAL. BEAUV. Prodr.** Prodrôme des cinquième et sixième Familles des l'Aéthéogamie, les Mousses et les Lycopodes par A. M. F. J. Palisot de Beauvois. Paris. 1805. 8.
- PANS. Pflanz. Syst.** Panzer Pflanzen System. 13 Th. Nürnberg. 1785—87. 8.
- PETIV. Cat. Pl. Rar.** Petiveri Catalogus Plantarum rariorum in Philos. Trans. n. 332.
- PETIV. Gazoph.** Petiveri Gazophylacii Naturae et Artis Tabulae 130 cum Catalogo. Londini. 1702—1709. 4.
- PETIV. Mus.** Petiveriani Musaei Centuriae decem. Londini. 1695—1703. 8.
- PLAN. Fl. Erf.** Index Plantarum quas olim Nonne et deinde Planer in Agro Erfurtensi collegerunt. Gothae. 1788. 8.
- PLIN. Hist. Nat.** Plinii Historiae Naturalis. Libri XXXVI. Venetiis. 1497. fol.
- PLUK. Almag.** Pluknetii Almagestum Botanicum. Londini. 1694. 4.
- PLUK. Phytogr.** Pluknetii Phytographia. Londini. 1690. 4.
- PLUM. Cat. Pl. Amer.** Plumierii Catalogus Plantarum Americanarum. Paris. 1703. 4.
- POIR. Dict.** Poiret, Continuation du Dictionnaire de Botanique de l'Encyclopedie Méthodique, du Chevalier de la March. Paris. 1804—1808. 4 Vol. 4.
- POIR. Reis. nach Numid.** Poiret, Reise nach Numidien aus dem Französischen übers. 2 Th. 1739.
- POLL. Fl. Pal.** Pollichii Historia Plantarum in Palatinatu Electorali sponte nascentium. Manheimii. I Vol. 1776. II et III. 1777. 8.
- POLLIN. Fl. Veron.** Pollini Flora Veronensis. 3 Vol. 8.
- PONT. Comp.** Pontederæ Compendium Tabularum Botanicarum. Patavii. 1718. 4.
- Prodr. Fl. Cap.** Prodromus Plantarum Capensium. Upsaliae. 1800. 2 Vol. 8.
- RAI. Fasc. Brit.** Raii Fasciculus Stirpium Britannicarum. Londini. 1690. 8.
- RAI. Pl. Angl.** Raii Catalogus Plantarum Angliae. Londini. 1670—77. 8.
- RAI. Hist. Pl.** Raii Historia Plantarum. Londini. 3 Vol. I. 1686. II. 1688. III. 1704. 8.
- RAI. Syn.** Raii Synopsis Methodica Stirpium Britannicarum. Londini. 1690. 8.
- RESENT. Prodr. Fl. Neomarch.** Rebentisch Prodromus Florae Neomarchicae. Berolini. 1814. 8.

- BRON.** *Coll. Fl. Med.* Regnaut, Botanique mise à la portée de tout le monde, ou Collection des Plantes d'usage dans la Médecine etc. Paris. 1774. Vol. I. II. fol., avec un Supplément en sept Cahiers.
- REICH.** *Fl. Moeno-Franc.* Reichard Flora Moeno-Francofurtana. Francofurti ad Moenum. I. 1772. II. 1778. 8.
- REICH.** *Sp. Pl.* Reichard, a Linne Species Plantarum. Francofurti ad Moenum. 1779. 1780. 4 Vol. 8.
- REILH.** Relham, Flora Cantabrigensis. Cantabrigae. 1785. 8.
- REL.** *Haenk.* Reliquiae Haenkeanae s. Descriptiones et Icones Plantarum quas in America collegit Thaddaeus Haenke. Fasc. I. fol. Pragae. 1825.
- RETZ.** *Prodr. Fl. Scand.* Retzii Prodrumus Florae Scandinavicae. Holmiae. 1779. 8. Edit. 2.
- REYER.** *Fl. Ged.* Reyger, Tentamen Florae Gedanensis. Dantisci. 1766. 8.
- RICH.** *Fl. Amer. Sept. Mich.* Michaux Florae Americae Septentrionalis, curante Richard. Parisiis. 2 Vol. 8.
- ROEHL.** *Deut. Fl.* J. Ch. Roehling, Deutschlands Flora. 3 Vol. Frankfurt am Mayn. 1812—13. 8.
- ROEHL.** *Deut. Moosg.* J. Ch. Roehlings Moosgeschichte Deutschlands. Bremen. 1800. 8.
- ROSS.** *Entdeck. Reis.* Ross Entdeckungreise der Schiffe Isabelle und Alexander nach der Baffingsbay, aus dem Englischen übersetzt. Jena. 1819. 8.
- ROTH.** *Fl. Germ.* Rothii Florae Germanicae Tentamen. Lipsiae. 3 Vol. I. 1788. II. 1789. III. 1793. 8.
- ROTH.** *Cat.* Rothii Catalecta Botanica. Vol. I. II. III. Lipsiae. 1797—1806. 8.

AUCTORUM ET LIBRORUM.

REV.

- SCHNID.** *Io. Pl. Edit. alt.* Schmidelli Icones Plantarum etc. Editio 2a. Erlangae. Manip. I. II. 1793. III. 1797. fol.
- SCHOLL.** *Fl. Barb.* Scheller, Flora Barbiensis. Lipsiae. 1775. 8.
- SCHRAD.** *Bot. Journ.* Journal für die Botanik, herausgegeben vom Medicinalrath Schrader. Göttingen. 1799—1801. 4 Vol. 8.
- SCHRAD.** *Samml. Crypt. Gew.* H. A. Schrader, Sammlung Cryptogamischer Gewächse I. und II. Lieferung. Göttingen. 1796—97.
- SCHRAD.** *Spic. Fl. Germ.* H. A. Schraderi Spicilegium Florae Germanicae. Pars I. Hannoverae. 1794. 8.
- SCHRANK.** *Baiers. Fl.* Baiersche Flora von Paula Schrank, München. 1789. 2 Vol. 8.
- SCHRANK.** *Prim. Fl. Salisb.* Schrankii Primitiae Florae Salisburgensis. Francofurti ad Moenum. 1792. 8.
- SCHREB.** *de Phasco.* De Phasco Observationes auctore Schrebero. Lipsiae. 1770. 4.
- SCHREB.** *Gen. Plant.* Linnei Genera Plantarum curante Schrebero. Francofurti ad Moenum. 2 Vol. I. 1789. II. 1791. 8.
- SCHREB.** *Spic. Fl. Lips.* Schreberi Spicilegium Florae Lipsicae. Lipsiae. 1771. 8.
- SCHUM.** *Pl. Sacl.* Plantae Saclandiae Septentrionalis et Orientalis, auctore Schumacher. Pars I. et II. Hafniae. 1801. 8.
- SCHWAEGR.** *Suppl.* Hedwig, Species Muscorum, Supplementum scriptum a Schwaegrichenio. Supplementum I. Sectio I. Lipsiae. 1811. Sectio II. 1816. — Supplementum II. Vol. I. Lipsiae. 1823. Vol. II. 1826. 4.
- SCHULTZ.** *Fl. Starg.* Schultz, Prodrromus Florae Stargardensis. Berolini. 1806. 8.
- SCHULTZ.** *Suppl. Fl. Starg.* Schultz, Supplementum Florae Stargardensis. Berolini. 1819. 8.
- SCHULTZ.** *Rec. Gen. Barbula et Syntrichia.* Schultz, Recensio Generum Barbula et Syntrichia, in Novis Actis Academiae Caesareae Naturae Curiosorum. Vol. XI.
- SCHULTES.** *Reis. auf den Glockner.* Reise auf den Glockner von Schultes. Wien. 1804. 4 Th. 8.
- SCOP.** *Pl. Carn.* Scopoli, Flora Carniolica. Wien. 1760. 8.
- SCOP.** *Fl. Carn. Edit. II.* Scopoli, Flora Carniolica. Editio altera. Vindobonae. 1772. 2 Vol. 8.
- SIBTH.** *Fl. Oxon.* Sibthorpii Flora Oxoniensis. Oxonii. 1794. 8.
- SLOAN.** *Prodr. Hist. Jam.* Sloane Catalogus Plantarum etc. s. Prodrromus Historiae Naturalis Jamaicae. Londini. 1696. 12.
- SMITH.** *Engl. Bot.* English Botany by Smith and Sowerby. Vol. 1 — 36. Londini. 1790—1818.

- SMITH, Fl. Brit.** Smith, Flora Britannica. Londini et Turici, curante Roemero. 5 Vol. 8. 1804—5.
- SMITH, Comp.** Smith, Compendium Florae Britannicae. Londini. 1800. 8.
- SPRENG. und SCHRAD. Jahrb.** Sprengel und Schrader Jahrbücher der Gewächskunde. 8. Leipzig. 1818.
- SPRENG. Atl.** Sprengel Anleitung zur Kenntnis der Gewächse. Halle. 1804. 8.
- SPRENG. Fl. Hal.** Sprengel, Tentamen Florae Halensis. Halae Saxoniensis. 1806. 8.
- SPRENG. Nou. Etd.** Sprengel, Neue Entdeckungen im ganzen Umfange der Pflanzenkunde. 3 Bände. Leipzig. 1820—22. 8.
- STURM, Dent. Fl. Crypt.** Jacob Sturm Deutschlands Flora Cryptogamica. Hest. 1—17. Nürnberg. 1802—20. 8.
- SUCK. Bezeich. Pflanz.** Bezeichnung der vornehmsten Pflanzen und ihrer Cultur zum Vortheil der Oeconomie, von L. J. D. Suckow. Jenae. 1794. 8.
- SWAR. Fräg.** Swar frägaw ambusta sätled ad upodla maslapna Aengar. Holmst. 1762. 8.
- SWARTZ. Fl. Ind. Occ.** Olavi Swartz Florae Indiae Occidentalis. Erlangae. 1795. 5 Vol. 8.
- SWARTZ. Musc. Suec.** Olavi Swartz Dispositio Systematica Muscorum frondosorum Sueciae. Erlangae. 1798. 12.
- SWARTZ. Obs. Bot.** Swartzii Observationes Botanicae. Erlangae. 1791. 8.
- SWENSK. Bot.** Svensk Botanik. of Palmstruch. Stockholm. 1802. 2 Vol. 8.

TABERN. Icon. Tabernae montani de Plantis Liber cum iconibus. Frankfurt ad Moenum. 1613. 2 Vol.

AUCTORUM et LIBRORUM. 111 111111

- UEN. *Nouv. Bot. Ann.* Usteri, *Nouv. Botanique Annalen.* Zürich. 1794.
1799. 17 Stück. 8.
- VAILL. *Prodr.* Sebastiani Vaillantii Botanici Parisiensis Prodrôme. Lug-
duni Batavorum. 1723. 8.
- VAILL. *Botan. Par.* Sebastiani Vaillantii Botanicon Parisiense. Leyden et
Amsterdam. 1727. fol.
- VILL. *Pl. Dauph.* Villars Plantae da Dauphinæ. 5 Vol. 8. 1786.
- VILLEM. *Herb. Maur.* Villemet Herbarium Mauritianum. Lipsiae. 1786. 8.
- Vog. *Hist. Mat. Med.* Vogel, *Historia Materiae Medicae.* Bamberg.
1764. 8.
- VOIT. *Musc. Herbip.* Voit *Historia Muscorum frondosorum in Ducatu*
Herbipolitano crescentium. Norimbergae. 1812. 8.
- VOLC. *Fl. Norib.* J. Christ. Volcameri *Flora Noribergensis.* Noribergae.
1708. fol.
- WAHLENB. *Fl. Carp.* Wahlenberg, *Flora exhibens Plantas in montibus*
Carpaticis etc. Goettingae. 1814. 8.
- WAHLENB. *Fl. Lapp.* Wahlenberg, *Flora Lapponica.* Berolini. 1812. 8.
- WALLR. *Ann. Bot.* Wallroth *Annus Botanicus, s. Supplementum Ter-*
tium ad Curt. Sprengel Floram Halensem, Hæstæ Saxonum. 1816. 8.
- WALT. *Fl. Car.* Walter, *Flora Caroliniana.* Londini. 1788. 8.
- WEB. *Spic. Fl. Goett.* Weber, *Spicilegium Florae Goettingensis.* Gothae.
1778. 8.
- WEB. *Tab. Syn. Musc.* Tabula exhibens Calyptratarum operculatarum
s. Muscorum frondosorum Genera, auctore F. Weber. Kiliae. 1813. fol.
- WEB. et MOHR. *Bot. Tasch.* Botanisches Taschenbuch auf das Jahr 1807.
s. Deutschlands Cryptogamische Gewächse. I. Abth. von F. Weber et
D. Mohr. Kiel. 1807. 12.
- WEB. et MOHR. *Reis. in Schwed.* Weber et Mohr *Naturhistorische Reise*
durch einen Theil Schwedens. Göttingen. 1804. 8.
- WEIG. *Fl. Pomer. Rug.* Weigelii *Flora Pomerano-Rugica.* Berolini.
1769. 8.
- WEISS. *Crypt. Goett.* Weissii *Plantae Cryptogamicae Florae Goettin-*
gensis. Goettingae. 1770. 8.
- WEISS. *Danz. wild wachs. Pfl.* Weiss, *die um Danzig wild wachsenden*
Pflanzen. Danzig. 1825. 2 B. 8.
- WIB. (nec WIEN. ut pluries) *Fl. Werth.* Primitiae Florae Werthemensis,
auctore Wibel. Jenae. 1799. 8.
- WICHMANNSE. *Oecon. Erfahr.* Wichmannshausen *Oeconomischer Erfah-*
rungen erstes Stück. Bern. 1763. 8.
- WIGG. *Prim. Fl. Hols.* Wiggeri *Primitiae Florae Holsaticae.* Kiliae.
1780. 8.

xxviii INDEX AUCTORUM ET LIBRORUM.

- WILLD. *Prodr. Fl. Ber.* Willdenow, Florae Berolinensis Prodrurus. Berolini. 1787. 8.
- WILLD. *Grunds. Kräuterk.* Willdenow, Grundsätze der Kräuterkunde. Berlin. 1792. 8.
- WILK. *Fl. Gryph.* Wilke Flora Gryphica. Greifswalde. 1765. 8.
- WITHER. *Bot. Arr.* Will. Withering Botanical arrangement of the vegetables of Great Britain. Birmingham. 1776. 2 Vol. 8.
- WULF. *Fl. Ber.* Wulf, Flora Borussiae. Regiomontani. 1765. 8.
- ZENK. et DIETR. *Musc. Thur.* J. C. Zenker et F. D. Dietrich, Musci Thuringici. Fasc. I. II. et III. Jenae. 1821—22—23. 8.
- ZOEG. *Fl. Isl.* Zoegae Flora Islandica annexa in Olafsen's Reise durch Island. 2 Th. Copenhagen. 1775. 4.
- ZUCK. *Naturg. Oberh.* Zückert, die Naturgeschichte des Oberharzes. Berlin. 1763. 8. Continet Muscorum in monte Bructero nascentium Catalogum a Brandes et Roloff suppeditatum.

**GENERUM MUSCORUM FRONDOSORUM
DISPOSITIO SYSTEMATICA**

CLASSES ET ORDINES

SECTIO I.

Musci calyptrati, operculati, olocarpi.

CLASSIS I.

Fructu abaque vaginula in pseudopodio terminali.

E vaginulati s. Cladocarpi.

ORDO I.

A s t o m i.

ARCHIDIUM. Tab. Suppl. III.

ORDO II.

G y m n o s t o m i.

SPHAGNUM. Tab. I.

CLASSIS II.

Fructu vaginulato, in esule ramiove terminali.

Vaginulati.

A c r o c a r p i.

ORDO I.

A s t o m i.

1. **Calyptra dimidiata s. cuculliformi.**

PHASCUM. Calyptra campanulato-dimidiata, basi integra, labilis. Theca exapophysata. Tab. I.

PHYSEDIIUM. Calyptra cuculliformis, basi integra, labilis. Theca apophysata. Tab. I.

VOITIA. Calyptra cuculliformis, persistens, Theca exapophysata. Tab. I.

2. Calyptra mitriformi.

SAPROMA. Br.

BRUCHIA. Schwaegr. *) } Theca apophysata. Tab. I.

ORDO II.

Gymnostomi.

1. Calyptra cuculliformi.

GYMNOSTOMUM.

1. Calyptra basi integra; theca exapophysata. GYMNOSTOMUM. Tab. I.

2. Calyptra ventricosa, basi laevia; theca subapophysata. G. Physcomitrium. Tab. Suppl. I.

ROTTLEBACH, nunc HYOPHILA. *) Theca apophysata. Tab. VI.

2. Calyptra mitriformi.

PYRAMIDIUM. Calyptra pyramidata-basi, integra, persistens, medio latere rumpens. Tab. I.

SCHISTIDIUM. Calyptra campanulato-conica, basi laevio-fissa, rarius subintegra. Tab. I.

ORDO III.

Amphistomis. Peristomis.

1. Peristomio indiviso. Amphistomi.

LEPTOSTOMUM. Peristomium annulare, subintegrum, e membrana thecae interiore. Calyptra mitriformis? Theca aequalis v. subaequalis, apophysi spuria. Tab. I.

ENTOSTHYMIUM. Peristomium annulare, lacinulatum, e membra-

DISPOSITIO SYSTEMATICA.

XXXI

- ENCALYPTA.** Per. Dentes sedecim, erecti, fagocitantes. Calyptra campanulata, laevis, theca exapophysata longior. Tab. II.
- BRACHYPODIUM.** Per. Dentes sedecim, inflexi. Calyptra sulcata, basi lacera. Tab. II.
- CONOSTOMUM.** Per. Dentes sedecim, in eorum conniventes. Calyptra laevis, subnitiformis, latere fissilis. Tab. II.
- CLEISTOSTOMA.** Per. Dentes sedecim, introrsum horizontales. Calyptra laevis, subnitiformis, latere fissi.
1. Theca sessili. Tab. II.
2. Theca pedunculata. **SYRNOPODON.** SCHWABER. Tab. VI.
- TRACHYMITRIUM.** Per. Dentes sedecim, thecae margini inferiori adnati, introrsum conniventes. Calyptra setulis scabra. Tab. VII.
- GRIMMIA.** Per. Dentes sedecim, integri, reflexiles. Calyptra basi lacera. Tab. II.
- HYDROPOGON.** Per. Dentes sedecim, bifidi, introrsum conniventes. Calyptra basi integra. HOOK. *Musc. Brit. t. II.*
- DRYPTODON.** Per. Dentes sedecim, apice bis plurive lacera fissi. Calyptra basi lacero-partita. Tab. II.
- EACOMITRIUM.** Per. Dentes sedecim, ad basin usque partiti. Calyptra basi lacera. Tab. II.
- OLOMITRIUM.** Per. Dentes sedecim, ad basin usque partiti. Calyptra integerrima. Tab. I.
- ORTHOTHECA.** Per. Dentes sedecim, per paria approximati. Calyptra basi integra, thecam amiciens. SCHWABER. *Suppl. I. P. I. t. XL.*
- CINCLIDOTES.** Per. Dentes sedecim, profunde bifidi, erubescens anastomosantibus apice intortis. Calyptra basi laciniato-fissa. Tab. II.
- ORTHODON.** Per. Dentes octo, solitarii, erecti. Calyptra pinnifera. Theca subapophysata. Tab. III.
- EREMODON.** Per. Dentes octo sedecimve, solitarii, reflexiles. Calyptra laevis. Theca apophysata. Tab. VIII.
- SPLACHNUM.** Per. Dentes sedecim, per paria approximati, reflexiles. Theca apophysata. Tab. III.
- SYSTILIUM.** Per. Dentes triginta et duo, per paria approximati. Operculum cum columella connatum. Theca apophysata. Tab. III.
- HOOKERIA.** Per. Dentes triginta et duo, a thecae margine interiori, per paria laxè approximati, longissimi, torquescutes, tremuli. Theca apophysata. Tab. III.
- GLYPHOMITRIUM.** Per. Dentes sedecim, per paria approximati. Calyptra striata, basi lacero-fissa. Tab. III.
- ORTHOTRICHUM.** Per. simplex duplexve, rarius nullum. Ext. Dentes sedecim, per paria approximati, reflexiles. Int. Cilia octo vel sedecim, lineares, introrsum horizontales. Calyptra carinato-sulcata. Theca e pedunculo continuata. Tab. III.

ULQPA. Per. simplex duplexve. Ext. Dentes sedecim, per paria approximati, reflexiles. Int. Cilia octo linearia introsum horizontalia. Calyptra laevis. Tab. III.

LEIOTHECA. Per. simplex. Dentes sedecim, per paria approximati erecti. Calyptra laevis, Theca laevis, pedunculo lineari. Tab. VIII.

MACROMITRIUM. Per. simplex duplexve, rarius nullum. Ext. Dentes sedecim, subgeminati, erecti. Int. Membrana apice lacera, rarius ad basin usque partita. Calyptra laevis. Theca sulcata, pedunculo lineari. Tab. III.

SCHEOTHEIMIA. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim, per paria approximati, in spiram revoluti. Int. Membrana dentium basi adhaerens, totumque revolutione in lacinias inaequales subsedecim fissata. Calyptra laevis basi appendiculata. Theca pedunculo lineari. Tab. III.

2. Calyptra cuculliformi.

ZYGODON. Peristomium duplex. Ext. Dentes sedecim, conjugati, subreflexiles. Int. Cilia octo, introsum horizontalia. Tab. V.

WEISSIA. Per. Dentes sedecim, angusti, erecti, imperforati. Theca aequalis, exapophysata. Tab. III.

DISCELIUM. Per. Dentes sedecim, a medio ad basin fissi. Theca inaequalis, subgibbosa. Tab. III.

CATOSCOPIMUM. Per. Dentes sedecim, solidi. Calyptra conica, subdimidiata, apice perforata in pedunculam defluens. (An semper?). Theca inaequalis, cernua, fragilis. Tab. IV.

DISPOSITIO SYSTEMATICA.

xxxiii

TRICHOSTOMUM. Per. Dentes sedecim, ad basin usque bi-tri-quadrifidi. Theca subaequalis. Tab. IV.

CYNODON. Per. Dentes sedecim, per paria approximati, seriatim perforati. Tab. IV.

DIDYMODON. Per. Dentes triginta et duo, per paria approximati, basi liberi, rarius trabeculis conjuncti. Calyptra basi integra. Tab. IV. et Tab. Suppl. III.

PILOPOGON. Per. Dentes triginta et duo, subbinati, basi liberi. Calyptra basi ciliato-fimbriata. Tab. V.

ZYGOTRICHIA. Per. Dentes triginta et duo, filiformes, per paria approximati, trabeculis connexi, apice tortiles. Ic. null.

PLACBELIA. Per. Membrana rudis, intessellata, thecae margini interiori adnata, apice irregulariter fissae. Theca subaequalis. Tab. VIII.

DESMATODON. Per. Dentes sedecim ad basin usque bifidi, e membrana intessellata, spongiosa, brevi, rarius nulla, oriundi. Tab. V.

BARBULA. Per. Dentes sedecim ad triginta et duos, filiformes, e basi membranacea, tenui, intessellata, rarius nulla, tota longitudine spiralliter contorti. Tab. V.

SYNTRICHIA. Per. Dentes sedecim ad triginta et duos, ad medium usque decussato-intexti, membranam tenui intus vestiti et in cylindrum connati, superne spirali-contorti. Tab. V.

CODONOBLEPHARUM. Peristomium duplex. Ext. Dentes sedecim, per paria approximati, reflexi. Int. Cilia sedecim e membrana brevissima in campanulam conniventia. Tab. VIII.

PLAGIOPUS. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim, erecti, aequidistantes. Int. cilia sedecim, filiformia, cum dentibus alternantia. Theca inaequalis. Tab. V.

PTCHOSTOMUM. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim, erecti. Int. Membrana hyalina, plicata, dentibus adhaerens eosque in conum dilacerabilem connectens. Tab. V.

BRACHYMENIUM. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim, erecti. Int. Membrana plicata, apice in cilia irregulariter lacerato-fissa. Tab. VIII.

LEPTOTHECA. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim, erecti, thecae parieti interiori adnati. Int. Membrana tenera, in cilia sedecim, ciliolorum *) rudimentis interjectis, fissae. Tab. VIII.

HEMISYNAPSIUM. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim, erecti. Int. Membrana dentibus basi adhaerens, superne in cilia sedecim cum dentibus alternantia fissae. Theca apophysata. Ic. null.

*) Peristomii interioris processus majores nobis cilia dicuntur, minores ciliola, ad omnem amphibologiam vitandam. Dentes peristomium exterius solum habet apud nos.

POHLIA. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim, erecti, reflexiles.
Membrana elongata, sedecies profunde dentata. Theca apophy
Tab. V.

CLADODIUM. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim, erecti, reflexiles.
Int. Membrana in cilia sedecim perforata fissa. Theca exapophy
Tab. Suppl. III.

BRYUM. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim, erecti, reflexiles.
Membrana carinato-sulcata, in cilia sedecim perforata, rarissime
lida, ciliolis interjectis, fissa. Theca aequalis, exapophysata.

1. Flore hermaphrodito. BRYUM. *Webera*. Tab. V.
2. Flore monoico vel dioico, masculo capituliformi. BRYUM. Tab.
3. Flore dioico, masculo disciformi. BRYUM. *Polla*. Tab. V.

CINCLIDIUM. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim inflexi. I
Membrana capuliformis sedecies radiata, apice clausa, foramin
sedecim dentibus oppositis. Tab. V.

PALUDELLA. Per. duplex. Ext. dentes sedecim, inflexi. Int. (
sedecim, imperforata, e membrana brevissima, punctis promin
obsoletis interjectis. Theca inaequalis. Tab. V.

MNIUM. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim ascendentia-erecti. I
Membrana carinato-sulcata, in cilia sedecim late perforata bis
ciliolis liberis vel apice connatis interjectis, fissa. Theca inaequal

1. Flore masculo terminali capituliformi. MNIUM. *Gymnocepha*
Tab. VI.
2. Flore masculo axillari disciformi. M. *Arrhenopterum*. Tab. V

DISPOSITIO SYSTEMATICA.

XXXV

- MESIA.** Per. duplex. Ext. interiori brevius. Dentes sedecim, obtusi, curti. Int. Cilia sedecim, lacunosa, membranâ tenerrimâ fugacissimâ connexa. Theca inaequalis. Tab. VI, et Tab. Suppl. II. Meesia demissa peristomium sistens.
- MLOCOMIUM.** Per. duplex. Ext. interiori brevius. Dentes sedecim, obtusi, curti. Int. Cilia sedecim, libera, per paria approximata. Theca inaequalis. Tab. VI.
- TEMA.** Per. duplex. Ext. Dentes sedecim acuminati. Int. Membrana carinata, apice sedecies lacinata, lacinis dentibus oppositis varie divisâ anastomosantibusque. Theca subinaequalis, spophysata. Tab. VI.

ORDO IV.

E p i s t o m i.

1. Stomate edentulo.

- MINOSTOMUM.** Per. nullum. Epiphragma e thecae pariete interiori ortum, ejus orificium claudens, cito evanescens, limbo annulari persistente. Theca subaequalis, orificio obliquo. Tab. VII.
- MINOSTYLIUM.** Per. nullum. Thecae aequalis orificium columellâ in membranâ planâ obturantem a. epiphragma dilatata clausum. Tab. Suppl. III.
- ODIPIUM.** Per. nullum. Epiphragma tenerum, fugacissimum. Theca aequalis, e pedunculo incrassato pseudoapophysata. Tab. Suppl. III.
- CALYPTERES.** Per. nullum. Epiphragma spongiosum, obsolete radiatum. *) Calyptra totam thecam amiciens, basi constricta, ex apice rimâ longitudinali unâ alterâve dehiscens. Theca aequalis. Tab. VII.
- CLYPTOCARPUS.** Per. nullum. Membrana epiphragmatica laxa, tandem filia sedecim orificio adhaerens. Theca subinaequalis. Tab. VII.
- LIALLIA.** Per. nullum. Membrana epiphragmatica coriacea, centro protuberante a disco soluto et columellae adhaerenti intra thecam retractili. Theca inaequalis, plano convexâ. Tab. VII.

2. Stomate squamato.

- OPHYSCIUM.** Pseudoperistomium e squamis marginalibus dentibus obsoletos mentientibus. Membrana epiphragmatica conica sedecies plicata, apice hians. Theca inaequalis, ovato-ventricosa, obliqua. Tab. III.

*) Forte et tandem in dentes sedecim fissile, unde summa affinitas cum Syrrhopodonte et in Systemate naturae congenero elucet.

BUXBAUMIA. Pseudoperistomium e squamis marginalibus. Membrana epiphragmatica conica, sedecies plicata, apice hians, membranâ tenerâ, apice lacertâ, coroniformi cincta. Theca irregularis, p. convexa. Tab. III.

3. Stomate. dentato.

PSILOPILUM. Per. Dentes sedecim ad triginta duos, brevissimi. Membrana epiphragmatica horizontalis, dentium apicem prehensens. Calyptra cuculliformis, nuda, glabra. Theca inaequalis, c. Tab. VII.

CATHARINEA. Per. Dentes 32—64, brevissimi. Membrana epiphragmatica arida, horizontalis, dentium apicem prehensens. Calyptra cuculliformis, nuda, apice hirta, paraphysiphora. Theca subaeq. Tab. VII.

POGONATUM. Per. Dentes 32—64, brevissimi. Membrana epiphragmatica arida, dentium apicem prehensens. Calyptra cuculliformis, indumento villosa. Theca aequalis, exapophysata, columellâ c. dricâ. Tab. VII.

POLYTRICHUM. Per. Dentes 32—64, brevissimi. Membrana epiphragmatica arida, dentium apicem prehensens. Calyptra cuculliformis, tegumento villosa. Theca apophysata, tetra-vel polyedra, columellâ alata. Tab. VII.

DISPOSITIO SYSTEMATICA.

XXXVII

ORDO II.

G y m n o s t o m i.

ANOECTANGIUM.

1. Calyptra cuculliformi, thecâ aequali, longiâ ANOECTANGIUM. Tab. VIII.

2. Thecâ brevisetâ. *A. Erpodium*. Ic. null.

Obs. Si *A. Erpodium* calyptrâ mitriformi, ut auguramur, gaudet, genus proprium ex eo conficiendum erit.

ORDO III.

P e r i s t o m i.

1. Calyptrâ cuculliformi.

FABRONIA. Per. Dentes sedecim, coriacei, per paria approximati, introrsum flexi. Tab. VIII.

HERIGYNANDRUM. Per. Dentes sedecim, aequidistantes, acuti, erecti. Calyptra laevis. Tab. VIII.

LEPTODON. Per. Dentes sedecim, brevissimi, tenuissimi. Calyptra inferne pilis hirta. Tab. Suppl. III.

ELMATODON. Per. Dentes sedecim, rimâ longitudinali a basi ad medium hiscentes. Calyptra subdimidiata. Theca subinaequalis. Tab. IX.

SILLIODONTIUM. Per. Dentes sedecim, aequidistantes, basi liberi, rimâ longitudinalibus pertusi. Calyptra subdimidiata. Theca inaequalis. Tab. IX.

LEUCODON. Per. Dentes sedecim, basi connati, perforati, bipartibiles. Theca aequalis. Tab. IX.

LEUCOLOMA. Per. Dentes sedecim, ad basin usque bifidi. Tab. IX.

ASTRODONTIUM. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim, patenti-reflexi. Int. Membrana annularis, sedecies erenulata. Tab. IX.

ANTITRICHIA. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim, inflexi. Int. Cilia totidem ex eadem membranulâ quam dentes oriunda, iis subopposita, fugacissima. Tab. IX.

MACAMPTODON. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim, reflexiles. Int. Cilia sedecim, capillaria, cum dentibus alternantia, introrsum vergentia. Tab. IX.

NECKERA. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim, erecti. Int. Cilia sedecim, capillaria, erecta, basi libera vel membranâ angustissimâ connata. Tab. IX.

1. Calyptrâ glabrâ. NECKERA.

2. Calyptrâ pilosâ tandem calvescente. *N. Distichia*.

CLIMACIUM. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim, inflexi. Int. Cilia sedecim, e membranâ reticulatâ, scalato-perforata pertusave. Tab. X.

1. Ciliis scalato-perforatis. **CLIMACIUM.**

2. Ciliis pertusis. *C. Porotrichum.*

TRACHYLOMA. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim, erecti. Int. Cilia sedecim, e membranâ reticulatâ, cum dentibus alternantia; solidâ, margine denticulatâ-asperâ. Tab. X. f. I. 6.

Obs. Subgenus Climacii.

SPIRIDENS. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim, superne spiralem torti. Int. Cilia sedecim, e membranâ reticulatâ, apice libera connatave. Tab. X.

PYLAISAEA. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim, erecti. Int. Membrana dentibus adhaerens, apice lacerâ-fissâ. Tab. VIII.

LESKIA. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim, inflexiles. Int. Membrana reticulatâ, in cilia sedecim uniformia fissâ. Tab. X.

1. Dentibus solidis. **LESKIA** et *L. Omalia.*

2. Dentibus a basi ad medium rimâ hiscentibus. *L. Hemiragis.*

ISOTHECIUM. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim, reflexiles. Int. Membrana carinato-sulcatâ, in cilia sedecim, ciliolis interjectis, fissâ. Theca aequalis. Tab. X.

HYPNUM. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim, reflexiles. Int. Membrana carinato-sulcatâ, in cilia sedecim, ciliolis interjectis, fissâ. Theca inaequalis, cernua.

1. Ciliis pertusis. **HYPNUM.** Tab. X.

2. Ciliis solidis. *H. Stereodon.*

DISPOSITIO SYSTEMATICA.

XXXIX

LOTRICHUM. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim, erecti. Int. Cilia sedecim, basi libera, cum dentibus alternantia. Calyptra pilis erectis hirta. Theca aequalis, exapophysata, pedunculo laevi. Tab. IX.

1. Calyptra integrâ. **PILOTRICHUM.**

2. Calyptra basi fissâ. *P. Meteorium.*

LEPIDOPILUM. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim, lineares, erecti. Int. Cilia sedecim, cum dentibus alternantia, basi ad medium fissâ. Calyptra squamulis scabra. Theca aequalis, pedunculo muriculato. Tab. IX.

ACTINODONTIUM. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim patentissimoradiantes. Int. Cilia sedecim, erecta, e membrana angustâ basilari. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. II. t. CLXXIV. f. 15—16.*

CHAETEPHORA. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim, inflexi. Int. Membrana reticulata, in cilia sedecim, uniformia fissâ. Calyptra pilis hirta. Theca aequalis. Tab. X.

1. Pedunculo glabro. **CHAETEPHORA.**

2. Pedunculo crinito. *C. Eriopus*, Tab. X.

HEYGOPHYLLUM. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim, erectiusculi. Int. Membrana reticulata, in cilia sedecim, ciliolis interjectis vel nullis, partita. Calyptra glabra. Theca aequalis. Tab. X.

POSTINALIS. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim, reflexiles. Int. Membrana reticulata, conica, apice hiscens. Calyptra glabra. Theca aequalis. Tab. X.

CLASSIS IV.

Fructu vaginulato radicali.

R h i z o c a r p i.

ORDO I.

P e r i s t o m i.

RHIZOGONIUM. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim, subreflexiles. Int. Membrana reticulata, in cilia sedecim, cum vel absque ciliolis, fissâ. Calyptra cuculliformis, glabra. Theca aequalis. Tab. Suppl. II.

CLASSIS V.

Fructu vaginulato in folii gremio, duplicaturâ vel fissurâ oriundo.

Entophyllocarpi.

ORDO I.

Gymnostomi.

SCHISTOSTEGA. Calyptra conica, integra. Theca, apophysata, annulata. Tab. I.

DREPANOPHYLLUM. Theca exapophysata, exannulata. Tab. X.

Obs. Peristomii angustissimi annularia rudimenta adsunt.

ORDO II.

Peristomi.

PHYLLOGONIUM. Per. Dentes sedecim, integri. Tab. Suppl. III.

OCTODICERAS. Per. Dentes octo, bifidi. Tab. X.

FISSIDENS. Per. Dentes sedecim, bifidi. Tab. X.

CLASSIS VI.

Fructu vaginulato infra folium accessorium a tegmen oriundo.

DISPOSITIO SYSTEMATICA.

XLI

simo basi in conum dilatato et vaginulae cyathiformi inserto. Tab. Suppl. III.

RACOPHILUM. Per. duplex. Ext. Dentes sedecim, erectiusculi. Int. Membrana in cilia sedecim pertusa, ciliolis interjectis, fissa. Calyptra submitriformis, basi lacera. Theca tandem inaequalis, stricta. Tab. X.

I n c e r t a.

HOLLIA. Calyptra cum perichaetis compacta, tandem perforata, disruptaque dissiliens, et ad basin peduncululi lacérata persistens, Ic. null.

S E C T I O II.

Musci calyptrati, operculati, schistocarpi.

ANDREAEAE. Tab. Suppl. III.

**TENTAMEN DISPOSITIONIS MUSCORUM
FRONDOSORUM GENERUM IN FAMI-
LIAS NATURALES.**

MOULTON

A. Musci frondosi olocarpi.

1. Evaginulati s. Cladocarpi.

I. SPHAGNOIDEI. Sphagnum.

Genus affine.

Archidium. Sphagnum cum Phasco affiniori connectit.

2. Vaginulati.

a) Acrocarpi.

II. PHASCOIDEI. Phascum. Pleuridium. Transit hoc ad Muscos
pleurocarpos.

DISPOSITIO NATURALIS.

XLIII

Entosthymenium. In Weissiam abit *).

IV. GRIMMIOIDEI. *Sehastidium*. *Grimmia*. *Hydropogon*.
Dryptodon. *Racomitrium*. *Olomitrium*. *Orthotheca*.

Gen. affini.

Cinclidotus. Transit a *Grimmiâ* hinc e peristomio ad *Barbulam*, illinc e thecâ subaessili, habitu et vivendi ratione ad *Fontinalem*.

Tetraphis. } *Tetramis* N. (*Mnium pellucidum*) cum *Mnio* e
longinquo cognata est.
} *Tetradontium*. *Weissia pusilla*, habitu, valde ac-
cedit. *Grimmiæ* vero calyptrâ.

Cleistostoma. Inter *Grimmiam* et *Pterigynandrum* naturâ postulat.

V. CAMPILOPODES. *Campylopus*. *Thysanomitrium*.

Obs. Uterque inter *Dryptodostem* et *Dicranum* oscillat, at nec cum hoc nec cum illo bene conjungitur, *Grimmioides* muscis cacterum affinior.

VI. SPLACHNOIDEI. *Oedipodium*. *Orthodon*. *Eremodon*.
Splachnum. *Systylium*. *Hookeria*.

Obs. Quaedam est e peristomio affinitas inter hancce gentem et sequentem.

VII. ORTHOTRICHIOIDEI. *Brachypodium*. *Glyphomitrium*.
Orthotrichum. *Ulota*. *Leiotheca*. *Macromitrium*.
Schlotheimia.

Obs. *Gymnostomum Laponicum* huc etiam pertinet, cum nihil aliud sit quam *Orthotrichum* peristomio destitutum et calyptrâ subcuculliformi utens **).

*) Musci Phascoidei et Gymnostomoidei vix familias satis naturales sistunt, cum genera quae complectuntur, imo Gymnostomi species plures tantum primordia aut gradus inferiores Generum nobiliorum esse videntur sic *G. curvisetum* Bryorum theca nutante formam rudiorum exhibet. Pari tenore inter stirpes phanerogamas genera non pauca tantum generum superiorum rudimenta et quasi adumbrationes imperfectas sistunt. Sic *Aphanes Alchemillam* inchoat, *Sibbaldia Potentillam*, *Holosteum Stellariam*, *Tillaea* et *Rhodiola Sedum*, *Myosurus Ranunculum*, etc.

**) Musci orthotrichoidei caule repente vel procumbente utentes, ut plerique exotici, inter muscos acrocarpos et pleurocarpos oscillant; nam, licet flos foemineus revera terminalis sit, tamen ex innovatione saepius simul cum flore ex apice erumpente, fructus lateraliter esse videtur nobis idcirco pseudolateralis dictus. In modo artificiali hi musci ob fructus situm abiguum amphicarpi dici possunt et classem propriam forte constituunt.

Gen. aff.

Zygodon. Codonoblepharum. Transeunt in Weissiam e calyptra et habitu.

VIII. WEISSIOIDEL. Weissia. Discelium. Catoscopium. Coscinodon. Oreas.

Gen. aff.

Syrrophodon. Trachymitrium. Calymperes. Octoblepharum. Leucophanes, quae omnia inter Weissiam, Grunniam et Orthotrichum oscillant.

IX. DICRANOIDEL. Oncophorus. Trematodon. Dicranum. Gekatomia.

X. TRICHOSTOMOIDEL. Trichostomum. Didymodon. Pilopogon. Plaubelia. Desmatodon.

Gen. aff.

Leucoloma. In muscos pleurocarpos (si tamen fructus vere lateralis sit) transit.

Zygotrichia. Transitum ad Barbulam significat.

XI. BARBULOIDEL. Barbula. Syntrichia. Praeterea Gymnostomum. Barbula et G. Tortula SCHWABER., Desmatodon curtus et pauca alia.

Gen. aff.

Encalypta. E toto habitu, foliorum textura et thecae forma huic

DISPOSITIO NATURALIS.

: 227

IV. MNIODEL

1. *Mnia*. Paludella. Mnium. Gymnocephalus. Archegonopterum.

Obs. M. androgynum hinc Bryis arocarpis illinc Tetraphidi sed multo laxius affine.

2. *Bartramiae*. Bartramia. Philenotis, Glyphocarpus qui qui vix aliud est quam Bartramia peristomio nullo et thecâ erectiusculâ.

Gen. aff.

Cryptopodium. Bartramia est e toto habitu, Bryum e thecâ et peristomio.

Plagiopus. Neckerae e solo peristomio affinis, caeterum Bartramiae, proxime cognatus.

Conostomum. Ex habitu et thecâ muscis Bartramioideis accedit, caeterum Grimmiae cognatum.

3. *Funariae*. Entosthodon. Funaria.

4. *Messiae*. Meesia. Diplocomium.

5. *Timmiae*. Timmia. Hâc mediante Mnium hinc ad Pollam illinc ad Polytrichum transit.

IV. POLYTRICHOIDEI. Polytrichum. Pogonatum. Catharinaea. Psilopilum. Lyellia.

Gen. aff.

Barbarmia. Diphyscium. Epiphragmate conico plicato apice hinc ut et habitu a Polytricho remouentur, caeterum thecae structurâ internâ huic affinis, Lyelliae affiniore.

Dawsonia. Peristomio paradoxo a Polytricho cui characteres omnes naturales associant, longius recedit.

b) *Pleurocarpi*

XV. HYPNOIDEI.

1. *Hypna*. Hypnum. Stereodon.

2. *Lerkiae*. Fabronia. Pterigynandrum. Anacamptodon. Pylaisaea. Leskia. Isothecium, paucis exceptis.

3. *Neckerae*. Anoetangium. Neckera. Actinodontium. Daltonia.

4. *Sciurodei*. Regmatodon. Sclerodontium. Leucodon. Dicnemon. Astrodontium. Antitrichia. Accedunt Isothecium myurum. I. myosuroides, Lasia Trichomitrium nonnullaque alia.

5. *Climacia*. Climacium. Trachyloma. Accedit praeceteris Hypnum slopecurum.

XVII. PTERYGOPHYLLOIDEI.

1. *Pterygophylla*. Cheetephora. Pterygophyllum. Accedunt Distichia, Omalia et Isothecia complanata, calyptra soli Hymnoideis affinia.
2. *Brachypodes*. Erpodium. Leptodon. Esenbeckia. Cryptophaea. Pilotrichum. Lepidopilum. Fontinalis. Accedunt Spiridens. Pilotricho thecae formâ et quodammodo habitu Bartramiae foliis et Leskiae peristomio interiori et calyptra affinis, caeterum ab hac toto habitu, ab omnibus peristomio exteriori valde recedens.

c) Rhizocarpi.

XVIII. RHIZOPODES. Rhizogonium.

d) Entophyllocarpi.

XIX. FILICOIDEI.

1. *Integrifolii*. Schistostega. Drepanophyllum. Phyllogonium. Eustichia.
2. *Fissifolii*. Octodiaceras. Fissidens.

e) Hyophyllocarpi.

XX. JUNGERMANNIOIDEI. Helicophyllum. Hypopterygium. Cyathophorus. Racopilum.

Sedis incertae.

XXI. *Hollia*.

B. Musci frondosi schistocarni.





LXVI. PALUDELLA.

T a b. V.

Paludella. *Mant. Musc. p. 115. t. II. f. 13. Sp. Musc. III. p. 72. NEES v. ESENH. HORNSCH! et STURN. Bryol. Germ. p. CLIII. ERR. Phytophyl. 69. STEUD. Nom. Crypt. p. 307. Orthopyxis. PAL. BEAUV. Prodr. p. 31. Bryum. HEDW. SCHWAEGR. SPRENG. Mrium. WAHLENB. Hypnum. WEB. et MOHR.*

GERM. *Sumpfsmoos.* GALL. *Marécagine.*

Nomen Paludella ab EHRRARDTO huic generi in paludibus degenti impositum.

Character essentialis. Peristomium duplex. Exterius, dentes sedecim lanceolati, acuti. Interius, membrana brevissima in dentes sedecim imperforatos, puncto intermedio prominente, producta. Calyptra cuculliformis. Theca inaequalis, erecto-cernua, annulata.

Character sexualis. Flores dioicus, masculus disoideus foemineusque terminales.

Character naturalis. Habitus dicranioideus. Caulis erectus subramosus. Folia recurva, solidinervia, papilloso-scabriuscula reticuli vasculosi omnium subtilissimi areolis circularibus minimis. Theca alte pedunculata, elongato-cernua, operculo brevi. Patria, paludes Europae septentrionalis. Vita caespitosa, perennis.

Paludella squarrosa (LINN.) caule erecto subsimplici, foliis quinquefariis obovato-acuminatis recurvis apice serrulatis, thecae oblongae erecto-cernuae operculo subconico acuto brevi. *Mant. Musc. p. 115. Sp. Musc. III. p. 72. STEUD. Nom. Crypt. p. 307.*

Orthopyxis squarrosa. PAL. BEAUV. *Prodr. p. 79.*

Bryum squarrosus, erectum simplex, foliis omnibus reflexis, perigonalibus erectiusculis, sporangiis erecto-cern-

2 ACROCARPI, PERISTOMI. PALUDELLA.

nus, operculo subconico acuto. HEDW. *Sp. Musc.* p. 166. t. XLIV. f. 6—11. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II.* p. 20. BRID. *Musc. Rec. II. P. III.* p. 19. SCHULTZ. *Pl. Starg.* p. 338. ROEHL. *Deut. Fl. III.* p. 90. FUNCK. *Moostasch.* p. 50. t. 31. BLAND. *Fasc. II.* B. squarrosus, surculis simplicinseulis confertis ferrugineo-tomentosis, foliis quinquefarie imbricatis ovalis acutis revolutis, capsulis obliquis. SWARTZ. *Musc. Succ.* p. 48. SCHUM. *Pl. Sael. II.* p. 66. B. squarrosus, antheris obliquis, foliis quinquefariis imbricatis recurvis, caule ferrugineo tomentoso. LINN. *Sp. Pl.* p. 1585. *Syst. Nat. II.* p. 702. *Syst. Veg.* p. 949. GMEL. *Syst. Nat. II.* p. 1837. LAICH. *Pl. Eur.* p. 185. TIMM. *Prodr. Fl. Meg. n.* 840. *Fl. Ingr.* p. 170. LINN. *Fl. Succ. n.* 1007. RETZ. *Prodr. Fl. Scand. n.* 1237. PANZ. *Pflanz. Syst. XIII. Th. 2.* p. 256. Bry à feuilles recourbées. LA MARCK. *Encycl. Meth. Bot. I.* p. 494.

Mnium squarrosus. LINN. JUN. *Meth. Musc.* p. 364. Wahlenb. *Fl. Lapp.* p. 356. HOFFM. *Deut. Fl. II.* p. 47.

Hypnum paludella. WEB. et MOHR. *Bot. Tasch.* p. 274. BUXB. *Cent. IV.* p. 36. t. LXV. f. 1.

GERM. *Sparriges Sumpfmoss.* GALL. *Marécagine rude.*

In paludibus apricis, pratis pascuisque uliginosis Scandinaviae, Russiae, Curlandiae, Germaniae inferioris et in mediae regionibus elatioribus densis caespitibus habitat.

ACROCARPI, PERISTOMI. PALUDELLA. 3

Obs. Naturae nutui, ut et methodi legibus, hocce genus cum Bryo a quo differt ut Leskea ab Hypno conjungere, ut SPRENGELIUS vult *Nou. Entdeck. in der Bot.*, omnino repugnat. Peristomium Paludellae ei tantum Bryi peristomii forma immutata dicitur; at idem de unoquoque in peristomio discrimine dici potest. Cum id autem quod genus Bryum inter muscos acrocarpos constituit, nempe cilia filiformia inter processus majores perforatos e membranâ reticulatâ, in Paludellâ nullatenus praesens sit, illam genus proprium constituere palam est, habitu vel in generum artificialium institutione non prorsus negligendo, a Bryo alienissimo, dicranoides, idem suadente. Ad Mnium, sicut a nobis propositum est, multo propius accedit, toto habitu, thecae forma, foliorum serraturis, scabritie et areolatione. Imo, si in posterum peristomium aliquid dignitatis et gravitatis suae in generibus instituendis amittat, Paludellam cum Mnio conjungendam generum naturalium scrutatores declarabunt.

Paludella Dicranum cum Mnio nexu laxissimo associat, generibus intermediis adhuc desideratis.

Qui nomen Paludella carpit, is certe non reputat nomina Limosella, Littorella etc. ejusdem esse indolis et tamen omnibus botanicis accepta sanctaque esse. Absolum insulsumque est, quicquid LINNEUS ejusque discipuli quasi e tripode effati fuerint, generica plantarum nomina e graecâ linguâ solum desumenda jubere, cum innumera alia ex aliis fontibus hausta jamdiu adsint. Scientia libertatis filia materque nec Dictatoris autocratiam, nec Praetoris sententias agnoscit.

LXVII. M N I U M.

Tab. VI.

Mnium. DILL. LINN. Mnium Bryum et Arrhenopterum. BRID. *Mant. Musc.* STEUD. *Nom. Crypt.* Mnium, Bryum, Gymnocephalus et Arrhenopterum. NEES v. ESENB. HORNSCH. et STURM. *Bryol. Germ. p. CLIII.* Mnium et Arrhenopterum. HEDW. Mnium, Arrhenopterum et Gymnocephalus. SCHWAEGR. Bryum. WEB. *Tab. Syn.*

4 ACROCARPI, PERISTOMI. PALUDELLA.

HOOK. SWARTZ. NECK. ROTH. Fusiconia. PAL. BEAUV. *Mem. Soc. Linn. Par. I. t. VII. f. 5.* Orthopyxis. PAL. BEAUV. *Prodr. et in Mem. Soc. Linn. Par. I. t. VII. f. 4.* Hypnum. WEB. et MOHR. Brewer et Mnion. ADANS.

GERM. *Streifkopf.* GALL. *Mnie. Mniolo.* ANGL. *Spring-moss.*

Nomen Dillenianum, a graecâ voce *μνιον* muscum denotante, antiquum, venerabile, retinendum.

Character essentialis. Peristomium duplex. Exterius, dentes sedecim latiusculi, ascendenti-erecti, apicibus longioribus extrorsum arcuatis. Interius, membrana carinata in processus sedecim varie perforatos, saepe lacunâ unicâ amplissimâ instructos tandemque bipartitos, ciliis liberis vel superne coalitis, fissa. Calyptra cuculliformis. Theca inaequalis cernua, rarius subaequalis, sulcata striatave, exannulata?

Semina globosa, minuta, lacte viridia.

Character sexualis. Flos monoicus, dioicusve; rarissime hermaphroditus; masculus terminalis disciformis, vel lateralis gemmiformis, genitalibus paucis vix decem pluribus, paraphysibus articulatis; foemineus terminalis, genitalibus paucis, uno tantum foecundo, paraphysibus masculi.

Character naturalis. Habitus proprius. a Bryo



ACROCARPI, PERISTOMI. MNIMUM. 5

1. Flore masculo terminali disciformi.

Gymnocephalus.

Mnium androgynum (DILL. LINN.) caule erecto rampso, foliis lanceolatis acutis serrulatis, siccitate crispulis thecigeris pseudopodiisque capituliferis in eodem trunco, thecae erectae tandem subinclinatae ovatae operculo conico.

M. androgynum. HEDW. *Theor. Gen.* p. 140. t. XII. f. 48—50. *M. androgynum* caule ramoso androgynum. LINN. *Syst. Pl.* p. 1574. *Syst. Nat.* II. p. 700. SCHMID. *Man. Pl. Rar.* p. 216. t. LVI. f. 1. HOFFM. *Deut. Pl.* II. p. 46. WEISS. *Crypt. Gött.* p. 163. ERNH. *Crypt.* 63. *Engl. Bot.* t. 1238. OED. *Fl. Dan.* t. 299. LINN. JUN. *POLL.* WULF. *Fl. Ingr.* LINN. *Pl. Succ.* GREN. HUDS. LIGHTF. LA MARCK. *Fl. Franc.* ALL. PANZ. etc.

M. angustifolium, capitulo pulvisifero ovato glabro, foliato globoso, surculis simplicibus ramosis. NECK. *Meth. Musc.* p. 234. *M. perangustis et brevibus foliis*. DILL. *Musc.* p. 230. t. XXI. f. 1. *Mnium* HALL, *Hist. St. Helv.* n. 1854.

Gymnocephalus androgynus, foliis apice serratis. SCHWABER. *Suppl. I. P.* II. p. 87. FIGIN. *Fl. Dresd.* II. p. 73. FUNCK. *Moestach.* p. 45. t. 28. RICH. *met.* BRID. *Sp. Musc.* III. p. 2. MART. *Pl. Crypt. Erl.* p. 56.

Fusiconia androgyna. PAL. BEAUV. *Mem. Soc. Linn. Par.* I. t. VII. f. 5.

Bryum androgynum. *Mant. Musc.* p. 117. *Musc. Rec.* II. p. III. p. 16. SCHULTZ. *Fl. Starg.* p. 338. *B. androgynum*, foliis lanceolatis ductulosis crispabilibus, flore masculo longe pedunculato nudo, sporangio oblongo erecto, operculo conico. HEDW. *Sp. Musc.* p. 178. EHRH. *Fund. Musc.* I. t. V. f. 35. 36. II. p. 94. ROEHL. *Deut. Pl.* III. p. 90. VOIT. *Musc. Herb.* p. 84. WEB. *Spic. Fl. Gött.* p. 122. BLAND. *Fasc. III. Wett. Cent.* 10. ROTH. *Fl. Germ.* I. p. 472. III. p. 227. WILLD. BACNG. MOENCH. LEYS. TIMM. LUNN. GMEL. LAICH. etc. SWARTZ. *Musc. Succ.* p. 46. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 115. t. XXVIII. TURN. *Musc. Hib.* p. 112. WITH. 836. HULL. 262. ASSOT. 238. LA MARCK et CAND. *Pl. Franç.* p. 504. EORUMD. *Syn.* n. 1302.

Orthopyxis androgyna. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 78.

6 ACROCARPI, PERISTOMI. MNIIUM.

Hypnum androgynum. SCHRAMCK. *Baiers. Fl. II.* [p. 469. WEB. et MOHR. *Bot. Tasch.* p. 280.

MICH. *Nov. Gen. Pl.* p. 108. t. 59. f. 8. H. K. VAILL. *Prodr.* p. 87. n. 1. *Bot. Par. t.* XXIX. f. 6. a. b. c. MOR. *Hist. Ox. III.* p. 630. 631. t. VII. f. 20. BUXB. *Comm. Acad. Petr. III.* p. 273. t. XIV. f. 2.

GERM. *Zwitterartiger Streifkopf.* GALL. *Mniol. androgyne.* ANGL. *Narrow-leaved Spring-moss.* SMITH.

Ad terram, in truncis putridis et virgultetis sylvaticis umbratis totius Europae et Americae septentrionalis caespitose habitat. In regionibus humidis ex gr. in Britannia, arenosa, sicca ericetorumque aggeres, auctore DILLE-
NIO, etiam incolit. In Alpes ascendit. Vere thecae et capitula antheroidea vigent. 2.

Caulis erectus, brevis, primum simplex, post florescentiam e latere innovans, inferne sordide fuscus, superne viridis. Folia laxè subquinq̄faria, erecto-patula, lanceolata, acutiuscula, apicem versus tenerrime serrulata, nervo fusco viridi subcontinuo, margine recurva, superficie papilloso-hispidula, pallide e luteo virentia, tenuissime punctatim areolata, siccitate cauli appressa, crispula. Perichaetia caulinis similia, intima quatuor teneriora angustiora. Pedunculus e vaginula oblonga terminalis, erectus, a semuncia ad unciam longus. Theca ovato-oblonga, suberecta, subaequalisque, deoperculata cernua, tandemque

ACROCARPI, PERISTOMI. MNIMUM. 7

antherarum modum ista corpuscula citissime fatiscunt; nulli autem seminalis aurae emissio ex illis visa; paraphyses etiam desunt antheris, a siccitate noxia tuendis necessariae. Hinc genus *Gymnocephalus* hac incertâ basi instructum vel in ipsâ Hedwigianâ methodo non satis firmo pede stat. Nos autem sexus non satagentes conservare non potuimus.

1. *Mnium inordinatum* (MITCH. BRID.) caule reclinato ramoso, ramis simplicibus inordinatis, foliis obtusiusculis subsecundis, pedunculis thecigeris pseudopodiisque capituliferis in trunco distincto, thecae erectiusculae subcylindricae operculo conico.

M. inordinatum. *Musc. Rec. II. P. III. p. 76.*

M. reclinatum, dioicum, capsulâ erectiusculâ, foliis obtusiusculis subsecundis, caule decumbente ramosissimo *SMITH. Act. Soc. Linn. Lond. VII. p. 262. SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 123.* *Mnium*, ramis brevibus inordinate progredientibus. *DILL. Musc. p. 239. t. XXXI. f. 8. Herb. DILL.*

Gymnocephalus inordinatus. *BRID. Sp. Musc. III. p. 3.*

Bryum inordinatum. *Mant. Musc. p. 117. STEUD. Nom. Crypt. p. 88.*

GERM. *Unordentlicher Streiskopf.* GALL. *Mnirole irregular.* ANGL. *Inordinated Spring-moss.*

In Virginiae paludibus habitat ubi MITCHELLUS detexit. 2.

Caulis reclinatus, uncialis, semuncialis, ramosus, ramis brevibus, simplicibus, inordinatis. Folia imbricata, subsecunda, patentia, ovata apice obtusiusculo, carinata, pellucida, nervo subcontinuo, e viridi et flavo albicantia, infimo nigricantia. Pedunculi in ramulis brevioribus terminales, unciales, longiores, erecti, obscure rubentes, e vaginâ purpureâ speciosâ. Theca subcylindrica, cernua, ex ochraceo ferruginea. Peristomium non investigatum. Operculum conicum, acutum, parvum.

In individuis distinctis pseudopodia capitulifera.

Tomentum radiculosum in *M. palustri* insigne huicce deest, observante DILLENO qui inde conjecturam facit, in aquosis non nasci, quamvis e MITCHELLI schedulâ non terrestris, sed palustris declaretur.

2. *Mnium palustre* (DILL. LINN.) caule erecto subdichotomo

8 ACROCARPI, PERISTOMI. MNIIUM.

foliis imbricatis patulis oblongo-lanceolatis crispulis apice serrulatis, pedunculis thecigeris pseudopodiisque capituliferis in trunco distincto, thecae oblongae inaequalis cernuae operculo conico obtusiusculo. *Sp. Musc. III. p. 42. Musc. Rec. II. P. III. p. 73. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 341. STEUD. Nom. Crypt. p. 289.*

M. palustre trunco erecto dichotomo, foliis oblongo-lanceolatis integerrimis, sporangiis oblongis erectis. *HERW. Sp. Musc. p. 188. EJSUD. Fund. Musc. p. 94. M. palustre* caule dichotomo fastigiato, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis solidinervibus, thecà inaequali horizontali. *SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 122. MART. Fl. Crypt. Erl. p. 65. SCHMID. Man. III. Pl. Rar. t. LVI. f. 2. FICIN. Fl. Dresd. II. p. 66. FUNCK, Fasc. Crypt. III. n. 57. EJSUD. Moostach. p. 50. t. 32. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 92. BLAND. Fasc. III. WETTER. Cent. 8. HOFFM. Deut. Fl. II. p. 47. WEISS. Crypt. Goett. p. 165. SCHREB. Spic. Fl. Lips. p. 102. EHRH. Crypt. 55. ROTH. Fl. Germ. I. p. 474. WILLD. MOENCH. BAUMG. LUMM. etc. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 352. SMITH. Fl. Brit. III. p. 1346. HUDS. Fl. Angl. 472. WITH. 802. LIGHTF. Fl. Scot. II. p. 708. RELHAM. 419. ABBOT. 233. GEORGE. Fl. Baik. p. 239. FALK. Russ. Topog. II. p. 275. RICH. Fl. Am. Sept. MICH. II. p. 305. *M. palustre* caule dichotomo, foliis subulatis. *LINN. Sp. Pl. p. 1574. Syst. Nat. II. p. 700. LINN. JUN. GMEL. LAICH. SCOP. POLL. TIMM. REYG. LINN. Fl. Suec. Fl. Lapp. GUNN. NECK. Fl.**

ACROCARPI, PERISTOMI. MNIEUM. 9

Hypnum elodes. WEB. et MOER. Bot. Tsch. p. 232. Hypnum. DILL. Cat. Class. p. 219.

VAILL. Bot. Par. p. 125. t. XXIV. f. 1. MOR. Hist. Oz. III. p. 629. t. VI. f. 9. BUZZ. Cent. p. 45. t. LXX. f. 1-4. BUDL. Bot. Soc. Pol. 3a.

GERM. Sumpf-Streifkoppf. GALL. Mniolo des marais. ANGL. Greater-Fork Spring-moss.

In paludibus uliginosisque sylvaticis turfosis totius Europae, Asiae in Kamtschatka et Sibiria australi, auctore CLAMISSON, et Americae borealis confertim habitat. Vere thecas perficit. 2.

Caulis erectus, bi-triuncialis inferne simplex, dense radiculoso-tomentosus, rubiginosus, superne nunc dichotomus, nunc irregulariter ramosus, ramis extremis apice incrassatis, flavescens. Folia inferiora laxè imbricata, in caule conspicuo minora, sordida; superiora densius imbricata, patula, oblongo-ovata, lanceolata, concavo-canaliculata, siccitate in subulam leniter torquescentia, apicem versus tenuissime serrulata, solidinervia, superficie papilloso-scabra, tenuissime punctato-areolata, e viridi luteola, subcrispescentia. Perichaetia caulinis similia, majora. Pedunculus in caule ramisque annotinis e vaginula oblonga terminalis, erectus, solitarius, uncialis, longior, subrubens. Theca oblongo-cylindrica, inaequalis, cernua, tandem striata, fusca. Peristomium exterius, dentes sedecim lanceolati, latiusculi, sulphurei, trabeculato-serrulati, apice longiore capillari reflectente albo; interius, membrana carinata, albida, in processus sedecim plerumque lacuna unica amplissima perforatos tandemque, ut SCHMIDELIUS vidit, fere ut in Bartramiâ bifurcatos, ciliis singulis, binis ternisve, nunc liberis, nunc apice inter se uno et cum processibus majoribus coalitis, fissa. Operculum breve, conicum, acutiusculum, lutescens. Calyptra cuculliformis, angusta, tenera, subfusca.

Individua mascula foemineis minus ramosa, nec raro simplicia, foliis perigonalibus caeteris majoribus stellatim expansis masculorum genitalium maximam copiam soventibus terminata. In margine hujusce floris disciformis interdum pseudopodia cernuntur capitulo pulverulento e foliis inexplicatis, ut videtur, constante terminata. De his propaginibus autem, sicut de propaginibus HEDWIGIO an-

10 ACROCARPI, PERISTOMI. MNIIUM.

theriferis in Mnio androgyno divergentes sunt sententiae. Vid. *Sp. Musc. III. p. 43.* ubi haec omnia fusius exposuimus.

Obs. SCHMIDELIUS, ut jam conjecturam fecimus, valde erravit in descriptione et picturâ peristomii interioris *M. palustris*, cujus lacinias lineariter bifidas e phoeniceo purpureas effiguravit, ciliis intermediis praetervis. Nobis autem microscopio composito usis sese longe aliud ostendit; nempe in singulis processibus trabeculae transversales in medio ruptae fissuram longitudinalem formant in ipsâ thecâ in lineam seu striam aut rimulam indeterminate continuatam. Serius rima ista media in lacunam amplissimam aut interrupta in plures minores abit, tandemque in segmenta duo finditur, ut in capsulis elloetis cernere est. Cilia intermedia autem nunquam desiderantur; et color nullatenus purpureus, sed pallidus aut dilutissime carneus.

4. *Mnium polycephalum* (DILL. BRID.) caule erecto ramoso, foliis laxiusculis lanceolato-subulatis subserrulatis, pseudopodiis capituliferis. *Mant. Musc. p. 121. Sp. Musc. III. p. 43. Musc. Rec. II. P. III. p. 56. SCHULTZ. Fl. Starg. n. 342.*
M. palustre β flagelliferum. MART. *Fl. Crypt. Erl. p. 65.*
M. palustre β majus. SCHWABER. *Suppl. I. P. II. p. 122.*
M. ramosum, caule ramoso erecto, pedunculis foemineis

ACROCARPI, PERISTOMI. MNIMUM. 11

In Angliæ, Averniæ, Helvetiæ, Germaniæ in Megapolitano ducatu et circa Erlangam uliginosis habitat, nondum cum fructu lectum. Britanni, SHERARDUS nempe et VERONUS, primi, ut videtur cognoverunt. 24

Caulis erectus, passim ramosus. Folia laxius imbricata, patula, oblongo-lanceolata, subulata. Pseudopodia creberrima e foliorum superiorum axillis, suberecta, gracilia, foliis tenuissimis ad medium usque cincta, capitulis pulverulentis hirtis subviridibus apice instructa. Fructus nulli visus.

An species propria? An individua mascula *M. palustris* abnormia formæque singulari prædita? Equidem folia omnino ut in illo papilloso-hispida, tantum evidentius serrulata, magis crispescentia, laxius disposita. Caulis pariter stupâ radiculosâ obsitus; at fructu ignoto conjungere non licet; et accuratissimo, sagacissimo DILLENIO diversam speciem esse pronuntiante, nullam majoris ponderis auctoritatem novimus. Caeterum de corpusculorum in pseudopodii apice coacervatorum naturâ eadem ambages et controversiæ quam in congeneribus præcedentibus. Eiusdem indolis quam in *M. androgyno* esse videntur.

1 *Mnium turgidum* (WAHLENB.) caule erecto subdichotomo, foliis imbricatis ovatis concavis integerrimis subevanidineriis, pseudopodiis capituliferis nullis, thecâ oblongo-cernuâ inaequali striatâ. *Mant. Musc. p. 121. Sp. Musc. III. p. 41.*

M. turgidum surculis erectiusculis dichotomis, foliis ovalibus concavis imbricatis, capsulis oblongis cernuis. WAHLENB. *Fl. Lapp. p. 351. t. XXVII.* STEUD. *Nom. Crypt. p. 290.* *M. turgidum*, caule dichotomo foliis ovalibus concavis abruptinerviis imbricatis, thecâ cernuâ striatâ. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 123. t. LXXVII.* FUNCK. *Moostasch. p. 51. t. 32.* BROWN. in *Ross. Voy. p. 194.* RICHARDS. in *Frank. Journ. p. 56.*

Arrhenopterum turgidum. WAHLENB. sec. WEB. et MOHR. *Bryum. LINN. Fl. Lapp. p. 403.*

Hypnum illecebrum. LINN.

GERM. *Aufschwellender Streifkopf.* GALL. *Mnirole enflé.*

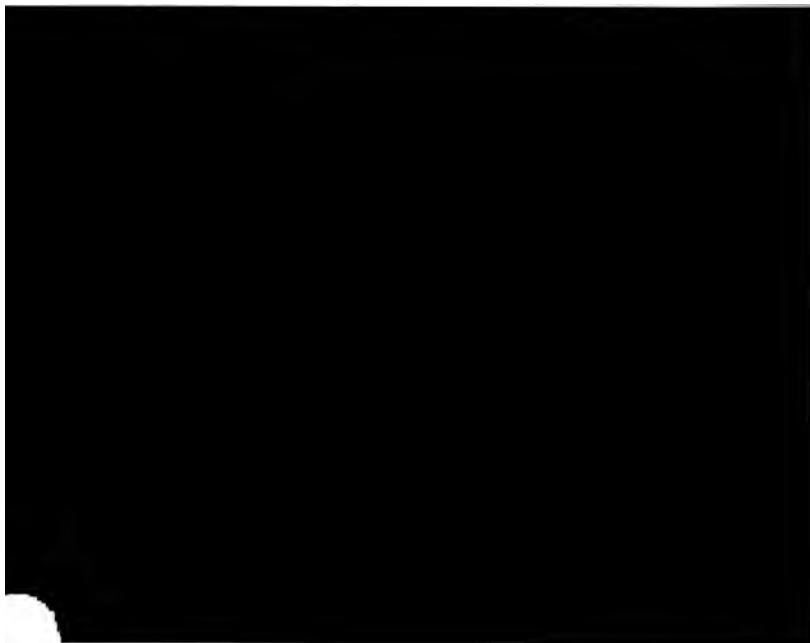
In marginibus præruptis madidis rupium, per summum Alpium Lapponicarum jugum, in radicibus Alpium Nord-

12 ACROCARPI, PERISTOMI. MNIMUM.

landiae, in Alpibus Tyrolis Salisburgensibusque et in Insula Melville habitat, surculis saepius adeo longis et intricatis ut Hypnum diceret. Plerumque sterile occurrit, in Scandinavia et unico loco ad Mandujaur Utojkia a clar. WAHLENBERGIO hujusce pulchrae speciei detectore cum fructu lectum est. Aestate thecae maturantur. 2.

Caulis longus, speciosus, varie ramosus, apice dichotomus, ramis turgidis fragilissimis. Folia dense conferta, imbricata, oblongo-ovata, concava et fere cochleariformia, obtusa, integerrima nervo crasso subrubello proxime, ut videtur, sub apicem evanescente percursa; inferiora annulina brunneo-nigricantia, nitida, superficie papilloso-scabriuscula, juniora amoene viridia. Pedunculus uncialis, longior, erectus, apice incurviusculus, siccitate tortilis fuscus. Theca oblonga, cernua, inaequalis, striata, e luteo fusca. Peristomium exterius, dentes sedecim lineari-lanceolati, anguste trabeculati, e fusco-lutescentes; interius, processus e membranâ reticulatâ pertusi, ciliis binis ternisve interjectis. Annulus? Calyptra et operculum desiderata.

A. M. palustri foliorum imbricatione densiore, foliis integerrimis obtusis ut et pseudopodiorum capituliferorum absentia satis superque distinctum. Flos hermaphroditus in hoc solo Mnio deprehensus longius etiam removel. Hoc mediante Mnium in Arrhenopterum transit.



ACROCARPI, PERISTOMI. MNIIUM. 13

dam, erectiusculum, foliis laxiusculis imbricatis ovalibus cum apiculo obtusis serrulatis, nervo totali, pedunculo plerumque terminali; sporangio oblongo arcuato, operculo conico obtuse acuminato. RICH. *Fl. Am. Bor. MICH. II. p. 313.*

Orthopyxis heterosticha. PAL. BEAUV. *Prodr. p. 79.* Id. in *Mém. Soc. Linn. Par. I. t. VII. f. 3.*

Maschallarrhen heterostichum. SPRENG.

Bryum heteropterum, pellucidum. DILL. *Musc. p. 352. t. XLV. f. 11.*

GERM. *Einseitiger Streifkopf.* GALL. *Mniola unilateral.*

In Pennsylvania, Virginia et Massachusetts unde D. TORREY misit, in solo laxo arenoso habitat.

Caulis erectus, divisus, ad radices agendas praesertim inferne proclivis, atro-purpureus. Folia alternatim ad utrumque latus dejecta, subsecunda, oblonga, concaviuscula, inferiora mipora, margine integra, acutiuscula, superiora maxima, obtusa, apicem versus grosse serrulata, nervo in apiculum brevem excurrente, sub vitris angustioribus papilloso-muriculata, tenuissime circulari areolata, e lutescente viridia absque nitore. Perichaetia similia, intima minuta, concava, e nervo longe aristata. Peduncululus a semuncia ad unciam longus, terminalis, erectus, non tortilis, pallidus. Theca elongata, subcernua, leniter arcuata, madida lineata, sicca obsolete striata, fuscilla. Annulus praesens. Peristomium exterius, dentes sedecim lanceolati, trabeculato-serrulati; pallidi; interius, membrana carinata in sedecim processus varie pertusos, ciliis non singulis, ut Hedwigius vidit, sed plerumque binis ternisve nunc basi et apice liberis nunc inferne coalitis et apice coadunatis. Operculum convexo-conicum, acuminatum. Calyptra cuculliformis, oblonga.

Mnium membranaceum (DILL. BRID.) caule erecto brevi, subsimplici, foliis obovatis obtusis membranaceis, theca erecta oblonga.

Bryum membranaceum. *Musc. Rec. II. P. III. p. 35.* B. *membranaceum, foliis membranaceis obtusis.* DILL. *Musc. p. 352. t. LXXXV. f. 19.*

Orthopyxis heterosticha. PAL. BEAUV. STEUD.

14 ACROCARPI, PERISTOMI. MNIMUM.

GERM. *Häutiger Streifkopf*. GALL. *Mniote membranaceus*. ANGL. *Membranaceous blunt leaved Bryum*. DILL.

In locis humidis, umbrosis Pennsylvaniae et Virginiae dense caespitosum habitat. 24.

Caules erecti, breves, dense conferti, tomentoso radiculosi, simplices vel ramosiusculi. Folia obovata, obtusa, membranacea, erecto-patentia, inferiora nigricantia, superiora pallide viridia conferta. Pedunculus terminalis, solitarius, erectus, circiter uncialis, rubens. Theca ante maturitatem observata, erecta, oblonga, viridis. Calyptra e stramineo subfusca.

Haec e DILLENIO. Praecedenti affine esse BELVISH auctoritas cum illo conjungentis suadet; folia autem nullatenus secunda, sed erecta subimbricata compaginis longe firmioris membranacea, distinguere videntur. Utrum serrata sint nec ne, DILLENIO silente, in dubio est. Species propria est sed obscura, et a Britannis DILLENIANI herbarii versatoribus, (nec erunt haec tantum pia desideria,) illustranda.

Genus egregium, praecedenti, ut dictum proxime cognatum, sequenti peristomii interni, foliormque papilloso-muriculorum indole laxius affine, HEDWIGIANIS non acceptum, a DILLENIO quasi instinctu, pro more suo, institutum, a SMITHIO receptum, ab HOOKERO bene intellectum, quamvis inter Brya relictum, a BELVISHO ultra suos

ACROCARPI, PERISTOMI. PHILONOTIS. 15

LXVIII. PHILONOTIS.

T a b. VI.

Bartramia. SWARTZ. SCHWAEGR. NEES v. ESENE.
HOOK. et TAYL. WEB. et MOHR. PAL. BEAUV. in *Mem.
Loc. Linn. Par. t. VII. f. 1.* Mnium. LINN. HALL. Bry-
um. DILL. SCHREB. Brewer. ADANS. Hypnum. SCHRANK.

GERM. *Brunnenmoos.* GALL. *Hygrophile.*

Nomen graecae compositionis a *philos* et *notia* hu-
miditas, cum totum hocce genus locis udis scaturigi-
nosis gaudeat.

Character essentialis. Peristomium duplex. Ex-
terius, dentes sedecim acuti, inflexi. Interius membra-
na carinata in sedecim lacinias integras bifidasve imper-
foratas partita, ciliis interjectis. Calyptra cuculliformis.
Theca inaequalis orificio obliquo, exannulata.

Semina laevia, exigua, bi-trilocularia (PAL. BEAUV.)
demum fusca.

Character sexualis. Flos dioicus monoicusve ter-
minalis. Masculus capituliformis, genitalibus sex ad duo-
decim et pluribus, paraphysibus nunc clavato-articulatis
nunc filiformibus, numerosissimis; foemineis paucioribus,
unico foecundo, cum paraphysibus masculi.

Character naturalis. Plantae habitus proprii,
erectae, caespitosae, nitidae superne, verticillato- vel
fasciculato-ramosae. Folia e basi latiusculâ non amplexi-
cauli sensim oblique lanceolato-acuminata, margine
terrata, solidinervia, subsecunda, nullatenus crispabilia,
papilloso-muriculata, subquadrato-arcolata. Theca al-
tissime pedunculata, subrotundo-ovata, cernua pendula-
re, maturitate sulcata, egregie reticulata. Operculum
brevissimum, conicum, acutum, vel convexo-mammilla-
tum. Patria, totus orbis terrarum; zona torrida ut et
glacialis habet. Sedes in udis, scaturiginosis, prae-
sertim montanis, alpinis. Vita terrestris, caespitosa,
longa.

Obs. Genus; ut videtur, distinctum, Hedwigianis gra-
tissimum, a nobis equidem paulo audacius institutum, et
in methodo mere artificiali ob summam peristomii syste-
maticos vexantis inconstantiam, vix satis, quod fatemur,

16 ACROCARPI, PERISTOMI. PHILONOTIS.

firmum; naturâ autem nos culpâ liberante luculenter circumscrip- tum. Habitu verticillato, foliorum formâ, insertione et imbricatione, sexus ratione, patriâ in uliginosis a Bartramiâ removetur, huic tantum thecae structurâ et peristomii indole proxima, non autem prorsus similis, cum in peristomio interiori omnium specierum quae rite investigatae sunt, semper cilia intermedia, in Bartramiâ desiderata, aut saltêm horum vestigia deprehensa fuerint. A Bartramiâ igitur discrepat ut Leskia ab Hypno. A Bryo multo longius recedit thecâ inaequali cernente, peristomii interioris processibus imperforatis plerumque bifidis, et annuli defectu, nec non toto habitu. Mnio paulo propius, ut supra dictum accedit.

1. *Philonotis radicalis* (Boscq. PAL. BEAUV.) caule brevissimo ramosiusculo, foliis erecto - patentibus laxis lineari-subulatis denticulatis, pedunculis annotinis longissimis. thecâ subrotundâ ovatâ cernuâ.

Philonotis microclada. N. mst.

Bartramia radicalis. Mant. Musc. p. 116. Sp. Musc. III. p. 88.

B. radicalis, caule brevissimo subsimplici, foliis lanceolato-cuspidatis subdentatis rigidis, setâ radicali longissimâ. SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 56. t. LXI. *B. radicalis* caule nullo, surculis brevibus erectis simplicibus floribusque ra-

ACROCARPI, PERISTOMI. PHILONOTIS. 17

ticalata, nervo viridi continuo, pallida, saepe apice nigricantia. Perichaetia subreflexa. Pedunculus e vaginula ovata in cauliculo annotino brevissimo terminalis, erectus, longissimus, bi-triuncialis, non tortilis, junior amoene rubens, superne pallidior, tandem ferrugineus. Theca subrotundo-ovata, cernua, sulcata, e ferrugineo brunnea. Peristomium exterius dentes lanceolati, striati, ferrugineo-rufi; interius, membrana in processus sedecim bifidos, lacinii lineari lanceolatis imperforatis, ciliis intermediis nondum deprehensis, lutescens. Annulus nullus. Operculum calyptraque desiderata.

An flos hermaphroditus vel diclinus sit non satis constat. Bulbi rufescentes ex axillis foliorum frequentes ut in *Bryo annotino*.

Obs. Plantula pulchella, pallidula, male radicalis dicta, cum pedunculi, ex apice caulis annotini pro more gentis oriantur. Ramulos etiam utut brevissimos tamen verticillatos videmus.

¹*Philonotis rigida* (REYN. BRID.) caule brevissimo, ramis subverticillatis erectis breviusculis, foliis imbricatis strictis lineari-lanceolatis argute serrulatis, pedunculis crassiusculis, theca subsphaerica cernua. lc. null. †.

GERM. *Steifes Brunnenmoos*. GALL. *Hygrophile roide*.

In Calabriae humidis caespitosa habitat. Clarissimus et amicissimus REYNIER detexit.

Praecedenti valde affinis, distincta tamen. Folia arctius imbricata, nullatenus patentia, sed stricto-erecta, rigidiuscula, e basi latiore lineari-lanceolata, setae crassiusculae breves vix unciales et theca grandior abunde separant.

²*Philonotis humilis* (BRID.) caule brevi radiculoso-tomentoso inextricabili, ramis fasciculatis simplicibus brevissimis, penicilliformibus apice incurvis, foliis densissime imbricatis appressis ovato-lanceolatis serrulatis. †.

Anoetangium Portoriccense. SPRENG. *msl*.

In Antillis majoribus, Hispaniola et Porto-Ricco ad saxa humida caespitose habitat. Fructus non visus. ‡.

Praecedentibus affinis, et suadente habitu, congener. Caespituli villosi-radiculosi, caulibus intertextis, densissi-

18 ACROCARPI, PERISTOMI. PHILONOTIS.

mi, amoene virentes. Ramuli brevissimi, vix bilineares, subfastigiati, in penicillum fasciculati, teretes, apice incurvi. Folia omnium densissime imbricata, serrulata, inferne rubella.

Color ramorum amoenissime pallido-viridis, caulis vero nigricans.

Species e fructus absentia obscura, generis dubii melius inquirenda.

4. *Philonotis fontana* (DILL. LINN.) caule erecto apice verticillatim ramoso, foliis imbricatis ovato-lanceolatis acuminatis serrulatis subsecundis, thecae obliquae subrotundae operculo conico brevi.

Bartramia fontana. Mant. Musc. p. 116. Sp. Musc. III. p. 89. SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 61. WEB. et MOHR. Tasch. p. 278. MART. Fl. Crypt. Erl. p. 56. VOIT. Musc. Herbip. p. 82. FICIN. Fl. Dresd. II. p. 75. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 69. FURCK. Moostasch. p. 37. p. 24. ZENK. et DIETR. Musc. Thur. Fasc. I. n. 5. HOOK. et TAYL. Musc. Brit. p. 87. t. XXIII. IDEM in Trans. of Linn. Soc. Lond. IX. p. 317. SMITH. Fl. Brit. III. p. 1343. TURN. Musc. Hib. p. 82. LA MARCK. et CAND. Fl. Franç. I. p. 511. FORUMD. Syn. n. 1320. MOUO. et NESTL. n. 36. PAL. BEAUV. Prodr. p. 43. ID. in Mem. Soc. Linn. Par. I. t. VII. f. 1. SWARTZ. in Schrad. Bot. Journ. 1800. 2. p. 183. t. III. B. A. STEUD. Nom. Crypt. p. 73.

ACROCARPI, PERISTOMI. PHILONOTIS. 19

Belg. LA MARCK. *Fl. Franç.* ALL. PARS. etc. *Mnjam.* HALL. *Hist. St. Helv.* n. 1851.

Bryum fontanum, surculis subramosis teretibus erectis confertis, foliis ovato-lanceolatis apice setaceis subsecundis, capsulis subrotundis obliquis, operculis umbilicatis. SWARTZ. *Musc. Suec.* p. 48. SCHREB. *Spic. Fl. Lips.* p. 75. ROTH. *Fl. Germ.* III. p. 234. NECK. *Meth. Musc.* p. 209. VILL. *Pl. Dauph.* III. p. 890. HUDS. *Fl. Angl.* p. 404. *Bryum palustre scopis teretibus stellatis, vertice multifidis.* DILL. *Musc.* p. 340. t. XLIV. f. 2.

Hypnum fontanum. SCHRANCK. *Baiers. Fl.* II. p. 472.

Brewer. ADAMS. *Fam. Pl.* II. p. 492.

VAILL. *Bot. Par.* p. 134. t. XXIV. f. 10. MOR. *Hist. Or. P.* III. p. 628. t. VI. f. 8. BUXB. *Cent. I.* p. 45. t. LXXV. f. 2. 3. FLUCKEN. *Alm.* p. 255. t. 47. f. 6. MICH. *Nov. Gen.* p. 108. t. 59. f. 4.

GERM. *Gemeines Brunnensmoos.* GALL. *Hygrophile commune.* ANGL. *Common Fountain-moss.*

In totius orbis terrarum alpinis, subalpinisque scaturiginosis paludosisque montanis et sylvaticis dense caespitosa habitat. Regio nulla illa carere videtur. In Nepal Indiae, in insula Melville etc. etiam lecta est. Vere et aestate fructificat. 2.

Caulis erectus, longissimus, tres ad sex uncias metiens basi et e foliorum axillis radiculosus, hinc rubello-tomentosus, longe simplex, apice verticillato-ramosus, ramis apice incurvis gracilibus, subsimplicibus, uno alterove caeteris longiore. Folia in caule ramisque primariis dense imbricata, ovato-lanceolata, e nervo excurrente in acumen longum piliforme educta, sub apicem denticulata, huc madore patula, siccitate cauli appressa, apicibus exstantibus et ad latus unum dejectis subsecunda, inferiora sordide fusco-viridia, plerumque praedenso radicularum tomento occulta, superiora laete e flavescente viridia; ramea minora apice vix piliformi, laxius disposita trunco conspicuo. Perichaetia caulinis similia. Pedunculus in caule primario terminalis, erectus, solitarius bi-triuncialis, purpureus siccitate tortilis, e vaginula cylindrica. Theca subglobosa, cernua, orificio obliquo, maturitate viridi-fusca, striata; intrinsecus loculum seminale continens tertiam circiter totius cavi partem occupantem, bulbillo oblongo suffultum.

20 ACROCARPI, PERISTOMI. PHILONOTIS.

Vide PAL. BEAUV. *ic. loc. cit.* Peristomium duplex; exteriorius, dentes sedecim validi, pyramidati, erecti, trabeculi rubri; interiorius membrana reticulata, carinata, in processu sedecim simplices, rarius bifidos, imperforatos, ciliis brevissimis interjectis, producta. Annulus nullus. Operculum conicum, acutiusculum, breve, rubescens. Calyculus cuculliformis, pallida.

Planta valde polymorpha, deceptor. In caule ramis annotinis folia multo densius imbricata, longius tenuius acuminata, sordide viridia, saepe parenchymate depauperato albicantia, valde heteromalla. In ramis novellis haec omnia paulo diversa; color laete viridis, pallidior; folia adeo laxè imbricata ut caulis purpureus pelluceat, vix heteromalla, nec tam luculenter serrulata.

Variat:

β. *Magellanica* caule erecto ramosissimo ramis verticillis simplicibus compositisque, foliis vix subsecundis evidenter serrulatis. *Sp. Musc. III. p. 90.*

Mnium fontanum β *Magellanicum*. *Musc. Rec. II. P. p. 81.*

In freto Magellanico. COMMERSON.

γ. *Alpina* caule erecto ramoso, ramulis apicem versus

ACROCARPI, PERISTOMI. PHILONOTIS. 21

Hanc **HOOKERUS** ad **Philonotin marchicam** refert. An jure?

† *falcata* caule elongato, ramis grandibus apice falcatis, foliis quadrifariis secundis subfalcatis.

Bartramia falcata. *Sp. Musc. III. p. 95.* **HOOK.** *Trans. of Linn. Soc. Lond. IX. p. 317. t. 27.* **SCHWAEGER.** *Suppl. I. P. II. p. 64.* **STEUD.** *Nom. Crypt. p. 73.*

In totâ Europâ vulgaris, uda tenens.

Nullatenus species propria, ipso **HOOKERO** tandem concedente, sed tantum *P. fontanae* varietas constans. Specimina ipsa **Hookeriana** **REQUIEN** communicavit.

† *dealbata* caule elongato, ramulis paucis verticillatis brevissimis, foliis caulinis parenchymate depauperato albicantibus, rameis viridulis, omnibus lato-lineari lanceolatis.

In insulâ Guadelupâ ad fontes sulphureos habitat. **BALBIS** communicavit.

Forte species propria, nisi varietas morbosa sit sulphureis vaporibus emaciata. Caulis villosiusculus, nullatenus tomentosus, ramulis quatuor quinque omnibus brevissimis vix bilinearibus verticillatim dispositis terminatus. Folia non ovato-lanceolata, sed potius lato-lineari-lanceolata, ut in cognatis serrulata, caulina in speciminibus omnibus nostris dealbata et quasi scariosa; ramea pleraque viridia, dense imbricata, subsecunda, lineari-lanceolata. Seta longa rescuncialis. Theca generis.

† *lanata* caule erecto radiculoso-lanato elongato subsimplice, foliis laxè imbricatis angustis ovato-lanceolatis falcato-secundis.

In monte sulphureo Guadelupae ad scaturigines **BERTERO** legit; **BALBIS** communicavit.

Caulis radicularum tomento rufo fere ad apicem usque vestitus, uncialis, biuncialis, simplex, rarius unum alterumve ramulum educens, amoenissime et flavicante viridis. Folia *P. fontanae* sed angustiora, teneriora, falcata.

An species propria sit, aut tantum *P. fontanae* varietas, vel plantulae novellae nondum fructum molientis, theci ignotâ, ambigitur. Nomine *Hypnum graminicolor* instructam accepimus.

22 ACROCARPI, PERISTOMI. PHILONOTIS.

5. *Philonotis uncinata* (RICH. SCHWAEGR.) caule erecto fasciculatim ramoso, ramulis uncinatis, foliis lanceolato-cuspidatis subfalcatis denticulatis, thecae subglobosae obliquae operculo convexo mammillato.

B. uncinata. *Sp. Musc.* III. p. 94. *Mant. Musc.* p. 141
STEUD. Nom. Crypt. p. 74. *B. uncinata*, caule fasciculato tomentoso, foliis lanceolato-cuspidatis subfalcatis, ramis uncinatis, thecâ reticulatâ. *SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 6*
B. scabrida. *SCHWAEGR. loc. cit. t. LVII.*

GERM. *Hackenförmiges Brunnenmoos.* GALL. *Hygrophylle crochue.*

In monte sulphurifero Guadelapae et in Martinicâ habitat unde RICHARD retulit et communicavit. In caespitibus densos congesta vivit. 2.

Caulis inferne radiculoso-tomentosus, ferrugineus, uncialis, longior, sterilis simplex, fertilis a basi divisus, ramis erectis dense foliosis apice fasciculato vel verticillato-ramulosis. Folia e lanceolata basi cuspidata, denticulata nervo crasso in cuspidem excurrente, caulina recta, ramifalcata, secunda, omnia anguste subquadrato-areolata. Perichaetialia caulinis similia. Pedunculus e vaginulâ ovario erectus, uncialis sescuncialis, vix tortilis, ferrugineus.

ACROCARPI; PERISTOMI PHILONOTIS. 23.

SWAEGH. *Suppl. I. P. II. p. 48. n. LXI.* STRECH. *Nom. Crypt. p. 74.*
P. radicalis. var. STRECH.

GERM. *Mühlberg's Brannenmoos.* GALL. *Hygrophila de Muehlenberg.*

In Pennsylvaniae humidis, ubi MUEHLENBERG detexit, dense caespitosa, depressa habitat. 24.

Caulis erectus, inferne nudus, semuncialis, fasciculatim ramosus, ramis subsimplicibus. Folia laxiuscula, late lanceolata, brevius acuminata, subdenticulata, nervo continuo instructa. Pedunculus e vaginula oblonga erectus, sublevis biuncialis, ferrugineus. Theca globosa, cernua, brevis, basi excisa vel impressa, sulcata, vix reticulata, rufo-brunnea. Peristomium duplex; exterius, dentes lineari-lanceolati, striati, rufo-brunnei; interius, membrana carinata, apice in sedecim processus profunde bifidos, ciliis tenerimis interpositis, fissa. Annulus nullus. Operculum convexiusculum, acutissime mucronulatum. Calyptra desiderata.

A praecedente vix aliter quam foliis brevius acuminatis et theca non tam egregie reticulata differt. In *P. fontana* autem ejusque varietatibus saepe thecam basi impressam aut excisam invenimus; character igitur specificus geminus inde non desumendus. Vix errabit qui *P. uncinatam* et *Muehlenbergii* cum *fontana* conjunget.

Variet:

P. tenella (BERTERO. BRID.) caule erecto, ramis verticillatis gracilibus subsimplicibus depressis, foliis laxe imbricatis ovato-lanceolatis acuminatis strictis serrulatis, theca subglobosa erectiuscula, operculo convexo-conico umbonato.

In Hispaniola, ubi BERTERO legit, caespitose habitat. BALBIS communicavit.

Varietas spectabilis, imo forte quondam speciei sui juris honorem sortitura, equidem foliorum ac ramorum formam plantae Muehlenbergianae simillima; habitu vero longe tenuior, pedunculis duplo brevioribus, theca subaequali nec antica basi excisa, operculi umbone obtusiore, patria tantum diversa.

Philonotis Marchica (WILLD.) caule erecto sub apicem verticillatim ramoso ramis fastigiatis, foliis quadrifariam

24 ACROCARPI, PERISTOMI. PHILONOTIS.

imbricatim angustissime lanceolatis serrulatis, thecae obliquae gibboso-rotundae operculo conico brevi.

Bartramia Marchica. *Mant. Musc.* p. 116. *Sp. Musc.* III. p. 92. WEB. et MOHR. *Tasch.* p. 277. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II.* p. 59. ROEHL. *Deut. Fl.* III. p. 89. FUNCK. *Moostasch.* p. 37. t. 24. PAL. BEAHV. *Prodr.* p. 44. *Engl. Bot.* t. 2074. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 74.

B. fontana β *marchica*. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 87.

B. dioica. CROME.

Mnium Marchicum. *Musc. Rec.* II. P. III. p. 81. *M. Marchicum*, foliis ovato-lanceolatis, trunco erectiusculo innovationibus prope summitatem frugiferam multifido, peristomatis interni processulis bifidis. HEDW. *Musc. Frond.* II. p. 108. t. XXIX. EJUSD. *Sp. Musc.* p. 196. GMEL. *Syst. Nat.* II. p. 1319. LAICH. *Fl. Eur.* p. 478. HOFFM. *Deut. Fl.* II. p. 53. FUNCK. *Fusc. Crypt.* XIV. n. 293.

Leskia Marchica, surculo ramoso erecto, foliis ovatis acuminatis, thecis subrotundis obliquis, operculi mucrone crasso adunco. WILLD. *Prodr. Fl. Ber.* n. 944. t. VI. f. 12. a. b. c. ROTH. *Fl. Germ.* I. p. 474. KUNZ. *Crypt. Gew.* p. 13.

Bryum Marchicum. ROTH. *Fl. Germ.* III. p. 236.

GERM. *Märkisches Brunnenmoos*. GALL. *Hygrophile de la Marche*.

Imbricatim angustissime lanceolatis serrulatis. Communica lanceolatis

ACROCARPI, PERISTOMI. PHILONOTIS. 25

pyramidati, trabeculati, rubri; interius, membrana reticulata carinata in processus sedecim profunde bifidos, ciliis intermediis desideratis, fissa. Annulus nullus. Operculum breve, conicum, inferne rubens, apice paulum obliquo rufescens. Calyptra semel tantum visa, cuculliformis, pallida.

Flos dioicus, terminalis; masculus capituliformis.

Obs. Sola in tota familia cum sequente in cujus peristomio interno cilia intermedia generica hucusque desiderata sint. An vere deficientia? An praetervisa, aut destructa; quod mihi ex analogia verosimilius est, cum partes illae omnium tenerrimae fragilissimae sint.

Philonotis sphaerica (SWARTZ. HEDW.) caule erecto fasciculatim ramoso, ramis simplicibus compositisque, foliis imbricatis lanceolato-acuminatis serrulatis subsecundis postice muriculatis, thecae obliquae sphaericae operculo planiusculo centro acuminulato.

Bartramia sphaerica. *Mant. Musc. p. 116. Sp. Musc. III. p. 93. STEUD. Nom. Crypt. p. 74. B. sphaerica*, caule fasciculatim ramoso, ramis gracilibus reflexis fibrillosis, foliis lanceolato-cuspidatis, steriliis rectis seta longa. *SCHEWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 59. PAL. BEAUV. Prodr. p. 44.*

Mnium sphaericarpon, trunco unciali radiculoso, foliis subimbricatis postice muricatis, theca sphaerica oblique pendunculo imposita. *HEDW. Musc. Frond. III. p. 93. t. XXXVIII. f. 1. EJUSD. Sp. Musc. p. 197. SWARTZ. Fl. Ind. occid. III. p. 1835.*

Mnium sphaericum. *SWARTZ. Prodr. p. 189. GMEL. Syst. Nat. II. p. 1329.*

Bryum sphaericarpon. *SWARTZ.*

GERM. Kugelfrüchtiges Brunnemoos. GALL. Hygrophille sphaerique.

In umbrosis, udis muscosis montium editissimorum Antillarum majorum, Jamaicae, Hispaniolae etc. 2.

Caulis ab una ad quatuor uncias longus, erectus, apice fasciculatim ramosus, ramis in mascula stirpe subsimplicibus, in foeminea saepe iterum ramosis. Folia laxissime imbricata, inferiora remotiora, lanceolato-acuminata, concava, pagina inferiore hispidula, ex axillis radiculosa, ju-

26 ACROCARPI, PERISTOMI, PHILONOTIS.

niora e luteo virescentia, vetustiora fusca. Pedunculus e vaginulâ oblongo-ventricosâ terminalis, solitarius, erectiusculus, fuscus. Theca sphaeroidea, obliqua. Peristomium exterius, dentes sedecim breves, in medio conniventes, tandem erecti, subincurvi, trabeculati, rubri; interius membrana carinata in processus sedecim bifidos, ciliis nullis interjectis? fissa. Annulus nullus. Operculum planiusculum centro acuminulato. Calyptra desiderata.

Flos monoicus, masculus terminalis lateralisque, foemineus terminalis.

79. *Philonotis tomentosa* (SWARTZ.) caule erecto dichotome pinnatoque ramoso, foliis confertis ovato-lanceolatis subserulatis strictis, thecae inclinatae ovato-subrotundae operculo convexo acuminulato.

Bartramia tomentosa. Mant. Musc. p. 116. Sp. Musc. III. p. 94. STREUB. Nom. Crypt. p. 74. *B. tomentosa*, caule subpinatim fasciculatimque ramoso, foliis ovato-lanceolatis longe acuminatis serrulatis striatis nervo attingente, setâ longâ rectâ demum laterali, capsulâ horizontali ovato-rotundatâ sulcatâ. Hook. Musc. Ex. II. p. 15. t. XIX. *B. arcuata* SCHWAEGR.

Mnium tomentosum. Musc. Rec. II. P. III. p. 78. SWARTZ. Prodr. p. 139. Gmel. Syst. Nat. II. p. 1329.

Bryum tomentosum, surculis dichotomis pinnatisque ere-

ACROCARPI, PERISTOMI. PHILONOTIS. 27

fusca. Peristomium exterius, dentes sedecim breves, latiusculi, acuti, rubri; trabeculati; interius, membrana reticulata, carinata in processus sedecim profunde bifidos cruribus aliquando apice fissis, producta, ciliis intermediis desideratis. Annulus nullus. Operculum minutum convexum, acumine brevissimo. Calyptra non visa.

Flos monoicus; masculus discoidens, foemineusque terminalis.

Obs. SWARTZIO nimium fidentes qui in plantae a nobis non visae descriptione pluries erravit et ipsi hallucinati sumus. Hinc plura in *Sp. Musc. p. 94.* emendanda. Theca non erecta, ut vult SWARTZIUS, sed obliqua, imo et saepius horizontalis; seta vix uncialis, nec longissima; folia non laevia sed striata. Caeterum non parum gaudemus nostram priscam de hujus plantae genere et specificâ sinceritate sententiam, cum ad Bartramiam arcuatam nullatenus pertinere contra SCHWAEGRICHENIUM declaravimus, optimis HOOKERII observationibus confirmatam fuisse.

Philonotis pendula (MENZIES. SMITH.) caule elongato subpinnatim fasciculatimque ramoso, foliis ovato-lanceolatis longe acuminatis serrulatis striatis, pedunculis flexuosis, thecae ovato-cylindraceae sulcatae pendulae operculo planiusculo.

Bartramia pendula, caule subpinnatim fasciculatimque ramoso, foliis ovato-lanceolatis longe acuminatis serrulatis striatis nervo attingente, setâ longâ rectâ demum laterali, thecâ oblongo-cylindraceâ sulcatâ pendulâ. Hook. *Musc. Ex. p. 15. t. XXI.* STEUD. *Nom. Crypt. p. 74.*

Mnium pendulum, capsulâ pendulâ, operculo planiusculo, foliis subulatis striatis recurvis, caule erecto. SMITH. in *Act. Soc. Linn. Lond. VII. p. 262.* *Sp. Musc. III. p. 64.*

Bryum pendulum. Mant. *Musc. p. 120.*

GERM. *Hängendes Brunnenmoos.* GALL. *Hygrophile pendante.*

In sinu Dusky Bay novae Zeelandiae MENZIES anno 1794 detexit.

Caulis erectus, tres ad quatuor uncias longus, denso radicalium tomento ferrugineo obsitus, varie divisus, apice ramosus, ramulis nunc verticillatis pro more gentis, nunc

28 ACROCARPI, PERISTOMI. PHILONOTIS.


subpinnatis. Folia dense imbricata, patentia, subrecurva, ovato-lanceolata, longe acuminata, apicem versus serrulata, nervo tenui continuo exarata, striata, nitida, flavescencia. Pedunculus terminalis vel pseudolateralis ex innovationibus, subsescuncialis, erectus, flexuosus, ruber. Theca ovato-cylindracea, pendula, sulcata, rufo-fusca. Peristomium exterius, dentes sedecim lanceolati, trabeculati, rubri; interius membrana carinata flava in processus sedecim profunde bifidos, transversim striatos, producta. Cilia intermedia desiderata videntur, cum auctor de iis sileat.

Praecedenti summopere affinis nec aliter quam fructus formâ diversâ distinguenda. Utramque ut et sphaericam ex habitu, foliorum formâ sexusque ratione ad Philonotin revocavimus, quamvis e peristomii interioris indole, si tamen rite investigari potuerit, ad Bartramiam pertinere videantur: sed systemati nostro, in hac caligine, vim inferre maluius quam naturae.

LXIX. MEGALANGIUM.

Tab Suppl. III.

Bryum. KUNTH. *Syn. Pl. Aequin.*



ACROCARPI, PERISTOMI. MEGALANGIUM. 29

tem nutans, operculo alte convexo. Patria, montes altissimi Americae aequinoxialis. Habitatio terrestris. Vita caespitosa perennis.

1. *Megalangium Kunthii* (HUMB. ET BONPL. BRID.) caule erecto ramoso, foliis patenti erectis ovatis integerrimis e nervo excurrente piliferis, thecae ovatae nutantis apophysi sublineari ejusdem longitudinis, operculo alte convexo cum mammillâ.

Bryum megalocarpon, caule elongato, foliis erectiusculis ovato-acuminatis marginatis integerrimis reticulatis nervo excurrente piliferis, capsulâ ovatâ cernuâ basi insigniter attenuatâ apophysatâ, operculo conico-apiculato. KUNTH. *Syn. Pl. Aequin.* p. 59. HOOK. *STEUD. Nom. Crypt.* p. 89.

GERM. *Kunth's Langkopf.* GALL. *Allongette de Kunth.*

In crepidinibus Andium inter Tulcam et Quito ubi HUMBOLDT et BONPLAND detexerunt, caespitibus densis caulibusque tomento radiculoso adeo irretitis ut vix extricari queant, habitat. CLAR. KUNTHUS humanissime communicavit.

Caulis erectus, primo simplex vix aliquot lineas longus, inde ex innovationibus annuis, elongatus, uncialis pro more *Bryorum*, plus minus fastigiato-ramosus, ramis truncum primordiale sensim deperditum et in tomento radiculoso densissimo oblitescentem continuantibus, aequalibus, subteretibus. Folia conferta, erecto-patula, late ovata, concava, obtusiuscula, margine subincrassato integerrima, nervo crasso colorato in productionem longam piliferam subdiaphanam non autem incanam nec serrulatam excurrente, siccitate non tortilia, laxè oblongo-areolata, subpunctata. Perichaetia similia. Pedunculus e trunco primordiali inter ramos immerso terminalis, solitarius, erecto flexuosus, apice arcuatus, primo lutescens, inde badius, apice in apophysin solidam sublinearem rugulosam dilatatus. Theca absque apophysi oblongo-ovata, cum apophysi ejusdem fere longitudinis perfecte lageniformis, e pedunculi curvatura horizontalis, pedunculo subconcolor. Peristomii exterioris dentes sedecim lato-lineares, obtusiusculi, marginati, dense trabeculati, in mucronem tenuem in interstitiis processuum peristomii interioris introflexum pallidissime rubellam desinentes. Peristomii interioris membrana

30. ACROCARPI, PERISTOMI. MEGALANGIUM.

carinata in processus sedecim profunde bifidos subdivaricato, cilio solitario tenuissimo interjecto, fissa, peristomio exteriore saturatius colorata, badia. Operculum alte convexum, mammillatum, thecae concolor. Calyptra non visa, ex analogia cum Pohlia, Bryo et Philonoti cuculliformi. Annulus praesens.

Genus naturale egregium, distinctissimum, clarissimum. Kuntzino conjecturam faciente, quamvis ambiguum, trilingue, Pohliae apophysi et thecae forma utens, peristomio Philonotis et toto habitu Bryi, cum nullo autem illorum bene jungendum. In methodo mere artificiali autem Philonotis potius est quam Bryum.

LXX. CRYPTOPODIUM.

T a b. VI.

Bryum. Hook.

GERM. *Hüllfuss*. GALL. *Cache-pied*.

Nomen graecae compositionis a *κρυπτος* occultus et *πους*, ob pedunculos foliis occultatos, huic generi inditum.

ACROCARPI, PERISTOMI. CRYPTOPODIUM. 31

tantum habitu alienissimo et setarum insertione pseudolateralis in methodo peristomii interni membranam angustissimam processibusque imperforatis, si iconi Hookerianae debitam fidem habeamus, thecā exannulatā, forte et calyptrae structurā, separatur. Bartramii autem thecā immersa utentibus adeo affine est ut conjungeremus, si peristomii interni structura aliena sineret.

Cryptopodium bartramiioides (Menz. Hook.) caule flexuoso erecto subramoso, foliis imbricatis erecto-patulis subulato-setaceis denticulatis, thecae ovatae subinclinatae subimmersae pedunculo arcuato brevi. †.

Bryum bartramiioides, caule elongato erecto subsimplici, foliis subulato-setaceis rigidis denticulatis nervo ad apicem attingente, setā perichaetio immersā, capsulā late ovatā erectā. Hook. *Musc. Exot. II. p. 17. t. XVIII. Strun. Nom. Crypt. p. 86.*

GERM. *Aepfelmoosartiger Hüllfuss.* GALL. *Cache-pied Pommette.*

In novae Seelandiae sinu Dusky-Bay dicto D. MENZIS anno 1791 detexit. Utrum in terrā vivat, an in saxis ignoramus. Caespitosum. ‡.

Caules solitarii vel bini ex eadem radice, digitales, ad apothamæos, erecti, flexuosi, inferne denudati, simplices vel nunc innovationibus divisi. Folia bi-trilineariter, sparsim, undique imbricata, erecto-patentia, subulato-setacea, rigida, fusco-viridia, vel etiam rufo-fusca, margine denticulata, nervo valido fusco ad apicem attingente. Seta vix duas lineas longa, foliis oblecta, paululum curvata. Capsula late ovata, erecta, fusco-flavescens. Peristomium duplex; exterius, dentes sedecim lanceolato-acuminati, rubri, transversim striati, intus denticulati, marginibus pellucidis flavescens; interius, membrana reticulata, flava, sedecies laciniata, imperforata ex icone, ciliis duobus segmentis interpositis. Hook. *loc. cit.*

Operculum et calyptra desiderata.

Bryum e peristomio, *Bartramia* ex habitu foliisque ut conjecturam facimus, papilloso-muriculatis, aliisque characteribus naturalibus, duo genera pulchre connectit. Genus autem proprium quondam calyptrae investigatio declarabit.

32 ACROCARPI, PERISTOMI. BARTRAMIA.

LXXI. B A R T R A M I A.

T a b. VI.

Bartramia. *Mant. Musc.* p. 115. *Sp. Musc.* III. p. *Musc. Rec.* I. p. 174. II. P. I. t. IV. f. 29. *HEDW. Musc. Prodr.* II. p. 111. t. XI. *Sp. Musc.* p. 164. *SCHWABER. Suppl. I. P.* p. 44. *NEES v. ESENH. HORNSCH. et STURM. Bryol. Germ.* p. CL1 *WEB. et MOHR. Bot. Taschen.* p. 270. t. IX. f. 9. *WEB. Tab. & Musc.* SPRENG. *Einleit.* p. 293. f. 64. *SCHREB. Gen. Pl.* n. 16 *SWARTZ. in SCHRAD. Bot. Journ.* II. B. 1800. t. III. f. 13. *HEDW. et TAYL. Musc. Brit.* p. 85. t. III. *STEUD. Nom. Crypt.* p. 74. *P. BEAUV. Mem. Soc. Linn. Par.* t. VII. f. 2. omnesque *Recept. Webera.* *HEDW. Fund. Musc.* II. p. 95. t. VI. f. 30. *Cephalox PAL. BEAUV. Prodr.* p. 31. *Bryum et Hypnum. DILL. HAL. LINN. GMEL. etc. Mnium. LINN. JUN. Luida. Adans.*

GERM. *Apfelmoos.* GALL. *Pommette.* ANGL. *Apple-moss.*

Nomen in honorem BARTRAMI coloni pensylvaniæ qui DILLENII muscis pluribus Americanis donavit, huic generi ab HEDWIGIO impositum.

Character essentialis. Peristomium duplex. Exteriorius, dentes sedecim cuneiformes. Interiorius membra

ACROCARPI, PERISTOMI. BARTRAMIA. 33

noti sensim e basi laxâ semicirculari ovato-lanceolata) angusta, solidinervia, humiditate strictissima, papilloso-muriculata, subtilissime subquadrato-areolata. Pedunculus nunc arcuatus brevis, nunc erectus elongatus plerumque uncia brevior. Theca subsphaerica orificio obliquo purpureo cernens, in nonnullis pulcherrime reticulata, operculo conico brevi, evacuata sulcata. Patria, zona temperata et frigida utriusque hemisphaerii vel montes editiores calidae. Sedes terrestres rupestrisve umbrosa, rarissime arborea. Recessus scrupcos sylvarum, montium, convallium imperviaeque amant; culta hominumque vicina fugiunt; amoeno virore oculos alliciunt. Perennant.

1. Pedunculis caule humilioribus thecâ subimmersâ.

Bartramia Halleriana (MICH. HEDW.) caule flexuoso erecto ramoso, foliis e basi latiore amplexicauli lanceolato-subulatis serratis, pedunculis suberectis pseudolateralibus brevissimis thecae cernuae ovalae operculo conico. *Mant. Musc. p. 115. Sp. Musc. III. p. 78. Musc. Rec. II. P. III. p. 135. t. II. f. 11.*

B. *Halleriana* foliis e basi latiore longius subulatis, thecis brevius pedunculatis ovatis lateralibus. HEDW. *Musc. Frond. II. p. 111. t. XL. EJUSD. Sp. Musc. p. 164. SCHWABGR. Suppl. I. P. II. p. 64. WEB. et MOHR. Bot. Tasch. p. 275. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 89. FICIN. Fl. Dresd. II. p. 75. FUNCK. Fusc. II. Pl. Crypt. n. 48. EJUSD. Moostasch. p. 37. t. 24. BLAND. Fusc. III. ROTH. Fl. Germ. III. p. 259. SWARTZ. in SCHRAD. Bot. Journ. II. B. 1800. t. III. B. f. 6. WAHLENB. Fl. Carp. p. 351. EJUSD. Fl. Lapp. p. 362. SWARTZ. Musc. Succ. p. 74. HOOK. et TAYL. Musc. Brit. p. 87. t. XXIII. SMITH. Fl. Brit. III. p. 1339. Engl. Bot. t. 997. TURN. Musc. Hib. p. 109. LA MARCK. et CAND. Fl. Franç. I. p. 511. EORUMD. Syn. n. 1321. MORG. et NESTL. n. 35. PAL. BEAUV. Prodr. p. 43. STEUD. Nom. Crypt. p. 74.*

Webera Halleriana. HEDW. *Fund. Musc. II. p. 95. W. clandestina. Ibid. p. 104. t. VI. f. 39.*

Mnium laterale. HOFFM. *Deut. Fl. II. p. 54.*

Bryum laterale. EHRH. *Crypt. Exsicc. n. 33. SWARTZ. Nov. Act. Ups. IV. p. 241. LINN. Fl. Lapp. ed. nov. p. 327. HUDS. Fl.*

34 ACROCARPI, PERISTOMI. BARTRAMIA.

Angl. p. 483. *LICHEN. Fl. Scot.* II. p. 727. *With.* 823. *Hort.* 254. *Dicks. Herb. Sicc. Fasc. V.* n. 20. *B. Bartramia.* *Grev.* *Syst. Nat.* II. p. 1333. *LAICH. Fl. Eur.* p. 484. *Oesterr. Fl.* p. 41. *B. norvegicum.* *ORD. Fl. Dan.* t. 538. f. 3. *GUNN. Fl. Norv.* n. 1064. *REIZ. Prodr. Fl. Scand.* n. 1345. *B. pendulum.* *Dan. V.* t. 835. f. 1. *B. recurvum.* *WULF. in JACQ. Coll.* p. 224. *B. pomiforme* *var.* 1. *Scop. Fl. Carn.* n. 1307. *B. pomiforme* β . *Halleri.* *VILL. Pl. Dauph.* III. p. 878. *Bryum* *filiiis* mollibus subulatis, setis brevissimis alaribus, capsula ovatis. *HALL. Hist. St. Helv.* n. 1809. t. XLV. f. 8. *FRIEDL. Enum. St. Helv.* p. 109. t. III. f. 8. *ERUSD. It. Helv. Sect.* 2. t. I.

Muscus alpinus, major, ramosus, foliis longis tenuissimis, capitulis sphaericis sparsis et plerumque ab eodem ortu geminis breviori pedunculo fultis. *NICH. Gen. Nov.* p. 111. n. 40.

GERM. Seiten-Apfelmoos. Astmoosförmiges Apfelmoos. *ROENL. GALL Pommette laterale. ANGL. Lateral Apple moss.*

In Alpibus et Subalpinis totius Europae in rupibus umbrosis humidis; rarius in pratis siccioribus truncisve senescentibus, habitat, dense caespitosa rufo-viridis. *Totius*

1840-1841, P. 1842, R. 1843. 35

laminae nullae. Operculum breve, conicum, basi amoene
 nigrum. Calyptra cuculliformis pallida.

Character genericus in ea specie, ob peristomii interni
 formam adhuc rudem non satis indicatur.

Hypnum arcuatum (Richardson, Dicks.) caule erecto subpin-
 nato ramoso, foliis patentibus ex ovato longe acuminatis
 nervis flexuosis striatis serrulatis, pedunculis arcuatis
 brevibus, thecae globosae suspendulae operculo convexo
 emarginato. *Musci. Spec. p. 116. Sp. Musc. III. p. 79. Musc.*
II. P. III. p. 140. Swartz. in Schrad. Bot. Journ. II. B.
III. p. 128. Hook. et Tuck. Bot. Brit. p. 88. t. XXIII.

H. arcuata caule longo pinnato, foliis ex ovato longe
 acuminatis plicatis, seta incurva. *Schwartz. Suppl. I. P. II.*
p. 6. t. LXII. anal. Syn. Swartz. H. arcuata pedicellis
curvatis, foliis lanceolatis uninerviis sulcatis serrulatis,
neis sparsis patulis. Swartz. Fl. Brit. III. p. 343. Engl.
p. 4. 1827. Trans. Musc. III. p. 109. Swartz. Nom. Crypt.
p. 2.

H. reticulata. PAL. BRAUV. *Prodr. p. 44.*

Mnium arcuatum, capsulis pendulis globosis denticulatis,
 ramulis ramosis, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis stri-
 atis. *Dicks. Fasc. III. Pl. Crypt. p. 2. t. VII. f. 3. Mnium*
chrysocomum. Hedw. Sp. Musc. p. 74.

Bryum arcuatum. HULL. 255.

Hypnum chrysocomum, cauculis erectis ramosis, foliis
 oblongo-lanceolatis acuminatis striatis. *Dicks. Fasc. III. Pl.*
Crypt. p. 12. PAL. BRAUV. Prodr. p. 62. Guss. Syst. Nat. II.
p. 495. LAICH. Pl. Eur. p. 495. Hypnum palustre erectum,
caule luteo basi nigricante. DILL. Musc. p. 309. t. XXXIX.
f. 36. RAL. Syn. St. Brit. III. p. 83. H. gnaphaleum. PAL.
BRAUV. Prodr. p. 64., ut nunc certiores facti sumus specimi-
nibus britannicis genuinis cum borbonicis collatis.

Germ. Bogenförmiges Apfelmoos. GALL. Pommette ar-
quée. ANGL. Curve Stalked Apple-moss.

In Britanniae paludibus subalpinis ubi RICHARDSON, teste
 DILLIS, detexit, praesertim in Hibernia circa Lowdore
 et Keswick, ubi abundat, in rupibus humidis dense

36 ACROCARPI, PERISTOMI. BARTRAMIA.

caespitosa habitat. Europa continentalis illâ caret. In insulâ Bourbonis autem etiam lecta est, sed semper absque fructu. 24.

Caulis erectus, ramosus, ramis vagis sub apicem fasciculatis crassiusculis, tomento denso radiculoso fusco obsitus. Folia erecto-patula, subreflexa, lanceolata, serrulata, longitudinaliter striata, terminalia saepe lutescentia. Perichætalia caulinis similia, minora. Pedunculus e caulis primarii apice intra ramulorum juniorum fasciculum, unde lateralis visus, oriundus, arcuato-recurvus, brevis, triquadrilinearis fusco-rufus. Theca globosa orificio coarctato subobliquo, pendula, intra folia plerumque latitans, virens, pulchre reticulata, tandem sulcata. Peristomii exterioris dentes sedecim, lanceolati, striati, ferrugineo-rufi, interioris membrana carinata alba, superne in processus sedecim bifidos cruribus linearibus divaricatis divisa. Operculum breve, planiusculum vix rostellatum. Calyptra non visa. — Flos dioicus, masculus disciformis, terminalis.

Qui sit ut HEDWIGIUS folia quae evidentissime serrulata sunt, integerrima dicat?

73. *Bartramia gigantea* (BORY ST. VIN. BRID.) caule erecto apice ramosiusculo, foliis confertis e basi vaginante lanceolatis plicato-striatis margine serrulatis patentissimis. *Mant. Musc.* p. 80. *Sp. Musc. III.* p. 80. STED. *Nom. Crypt.* p. 74.

ACROCARPI, PERISTOMI. BARTRAMIA. 37

pertingente exarata, superne marginibus argute serrulata, aetate undique patentissima, madore leniter recurva, viridi-lutescentia cum aureo splendore, inferiora obscurius colorata. Caulem ramosque terminat foliorum stellula, in ejus centro foliorum angustiorum dense congestorum fasciculus pungens. Nec sexus organa, nec sporangia visa. Hinc genus incertum. Vix ad nostrum pertinet, quamquam e foliis affinitas quaedam cum praecedente.

Bartramia Vulcanica (BORY ST. VINCENT. BRID.) caule erecto ramoso, ramis crassis, foliis confertis strictis patentibus e basi concava vaginante longissime setaceis canaliculatis serrulatis, pedunculo arcuato ascendente brevissimo, thecâ subimmersâ globosâ. *Mant. Musc. p. 116. Sp. Musc. III. p. 81. STREUD. Nom. Crypt. p. 74.*

B. gigantea, capsulis sphaericis striatis foliis setaceis longioribus. BORY ST. VINC. *Voy. en Afriq. III. p. 96.*

B. patens. Var. SCHWAEGR. WEB. et MOHR.

GERM. *Vulcanisches Apfelmoos*. GALL. *Pommette volcanique*.

In crateribus montium ignivorum insulae Bourbonis, ex. gr. in Ramonde ad 800 hexapodum, et Piton des Neiges ad 1103 altitudinem, caespitose habitat. BORY ST. VINCENT detexit. 24.

Caulis ramosus, ramis densis strigosis, radiculoso-tomentosus, uncialis, biuncialis, inferne nigricans, superne aureo-nitens. Folia dense conferta, erecto-patula, e basi latiusculâ vaginante in subulam longissimam setaceam inferne canaliculatam marginibus tenuissime serrulatis educta, nervo equidem praesente sed, cum totam ferme latitudinem occupat, vix discernibili nisi in foliis annosioribus, basi rufa, inde aureo-viridia, nitentia. Pedunculus foliis multo brevior, tres ad quatuor lineas longus, arcuato-ascendens, crassiusculus, terminalis at lateralis ob innovationes caulem continuantes visus, ferrugineo-fuscus. Theca concolor, erecta, subglobosa, profunde striata, pulchre reticulata, totius generis maxima, foliis subimmersa. Peristomium, operculum, calyptraque desiderata.

Totius familiae pulcherrima, sequenti afflissima, distincta tamen setis brevissimis, vix tri-linearibus, crassis leniter ascendendo arcuatis; thecâ semper intra folia sub-

38 ACROCARPI, PERISTOMI. BARTRAMIA.

latitante, multo crassiore, profundius sulcatâ, foliis denu-
confertis productione filiformi duplo longiore quam in-
patenti, caule tandem ramosiore ramis crassioribus si-
cioribusque, et colore saturatius aureo-rufo.

2. Pedunculis caule elatioribus, thecâ longe exsertâ.

5. *Bartramia patens* (COMMERS. BRID.) caule erecto subram-
ramis planiusculis, foliis laxis e basi concavâ vagina
setaceis rigidis canaliculatis serrulatis, thecae erecte
subsphæricae operculo planiusculo centro prominente
*Mant. Musc. p. 116. Sp. Musc. III. p. 82. Musc. Rec.
P. III. p. 134. t. I. f. 7. STEUD. Nom. Crypt. p. 74. КУКЪН. &
Pl. Aequin. p. 55.*

B. patens, caule mediocri subsimplici, foliis lineari-
acuminatis patentibus rigidis, thecâ reticulatâ, aetâ medio
SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 55. t. LXII. B. reticulata*, ca-
brevis subsimplici erecto ad basin lanugine ferrugineâ
tomentoso, foliis longis erectis subulatis serrulatis, pyxide
globosâ reticulatâ. PAL. BEAUV. *Prodr. p. 44. B. squarrosa*, ca-
simpliciusculo, foliis oblongo-subulatis squarrosis inertibus
subnervibus, capsulâ erectâ. *TURK. Ann. Bot. I. p. 10.*

ACROCARPI, PERISTOMI. BARTRAMIA. 39

ca junior laevis, deoperculata irregulariter sulcata, pulchre reticulata, e luteo brunnea. Peristomium exterius generis; interius non observatum. Annulus nullus. Operculum convexo-mammillatum, tandem ferrugineo-brunneum. Calyptra desiderata.

Bartramia longifolia (HUMB. et BONPL. Hook.) caule erecto flexuoso subramoso, foliis confertis patentibus anguste linearibus longissime subulatis toto margine serrulatis, pedunculo flexuoso, thecae subglobosae striatae operculo conico obtuso. †.

B. longifolia caule elongato ramoso, foliis patentibus, longissimis subulatis flexuosis minute serratis, setis longiusculis. Hook. *Musc. Ex. II.* p. 16. t. LXVIII. Kunze, *Syn. Pl. Aquin.* p. 55. Steud. *Nom. Crypt.* p. 74.

GERM. *Langblättriges Apfelmoos*. GALL. *Pommette à longues feuilles*.

In devexis udis frigidis montis Quindiu, altitudine 1400 hexapodum, caespitose habitat, rupestris, graniti amans. HUMBOLDT et BONPLAND detexerunt. 24.

Caulis flexuoso erectus, triuncialis et longior, parce ramosus. Folia arcte imbricata, patentia e basi amplexante latiuscula derepente in subulam longissimam flexuosam toto margine serrulatam nervo latiusculo obscuro exaratum educta, sordide viridia. Pedunculus flexuosus erectus, terminalis vel pseudolateralis, uncia brevior, purpureus. Theca subglobosa, inaequalis, cernua, striata. Peristomium non investigatum. Operculum conicum obtusum. Calyptra desiderata.

Foliis in tota gente longissimis, angustissimis, flexuosis et fere jam a basi tenuissime serrulatis facile dignoscitur.

Bartramia pomiformis (DILL. LINN.) caule erecto ramoso ramis brevioribus incrassatis, foliis densissime confertis linearibus subulatis serrulatis siccitate crispulis, thecae erectae subsphaericae operculo planiusculo centro prominulo. *Mant. Musc.* p. 116. *Sp. Musc. III.* p. 83. *Musc. Rec. II.* P. III. p. 131. t. I. f. 3. SCHULTZ. *Fl. Starg.* p. 352.

B. pomiformis trunco erecto subramoso, foliis e lanceolato subulatis crispis, sporangiis ovatis, pedunculis me-

40 ACROCARPI, PERISTOMI. BARTRAMIA.

diocribus terminalibus. HEDW. *Sp. Musc.* p. 164. B. pomiformis caule medifocri, ramis abbreviatis, foliis linearis-acuminatis erectiusculis subtortilibus glauco - viridibus. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II.* p. 45. t. LXXVIII. MART. *Fl. Crypt. Erl.* p. 54. FICIN. *Fl. Dresd. II.* p. 74. ROEHL. *Deut. Fl. III.* p. 88. FUNCK. *Moostasch.* p. 36. t. 24. EUSD. *Fasc. Crypt. XX.* n. 414. ZENK. et DIETR. *Musc. Thur. Fasc. I.* n. 6. ROTM. *Fl. Germ. III.* p. 258. MOENCH. LEMN. etc. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 85. t. XXIII. EUSD. *Fl. Lond. ed. II.* cum ic. SMITH. *Fl. Brit. III.* p. 1546. *Engl. Bot.* t. 998. TURN. *Musc. Hib.* p. 108. EUSD. *Ann. Bot.* 1. t. XI. f. 2. HILL. *Brit. Herb.* p. 435. GEORG. *Fl. Baik.* p. 239. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 44. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 74.

B. vulgaris. LA MARCK. et CAND. *Fl. Franc. I.* p. 509. EORUND. *Syn.* n. 1316. MOUG. et NESTL. n. 137. RICH. *Fl. Am. Ber. Mich. II.* p. 301. B. crispa β minor. SWARTZ. WEB. et MOHL. *Bot. Tasch.* p. 272. VOIT. *Musc. Herbig.* p. 81. WAHLENB. *Fl. Lapp.* p. 362.

Webera pomiformis. HEDW. *Fund. Musc. II.* p. 95. ROZE. *Fl. Germ. I.* p. 477. WILLD. BAUMG. SCHRANK. TIMM. LEYS.

Mnium pomiforme. LINN. JUN. *Meth. Musc.* p. 364. HORT. *Deut. Fl. II.* p. 51.

Bryum pomiforme, antheris erectis sphaericis. LINN. S.

ACROCARPI, PERISTOMI, BARTRAMIA. 41

Americâ septentrionali, quodammodo totius orbis hospes, caespitose habitat. Vere, et ineunte aestate fructificat. 24.

Caulis erectus, inferne tomentoso-rubiginosus, foliis denudatus nigro-spadicæus, ramosus, circiter uncialis. Folia conferta, subsecunda, lineari subulata, argute serrulata, solidinervia, subquadrato-areolata, superiora laete viridia, inferiora ferruginea, omnia siccitate leniter torquescentia, crispula. Perichaetia breviter, ovato-lanceolata, enervia. Pedunculus e vaginulâ ovatâ terminalis vel pseudo-lateralis, solitarius, erectus, sex ad decem lineas longus, pallide rubens. Theca erecta, subsphaerica, orificio subobliquo, primo viridis, inde luteola, tandem sulcata, tot sulcis quot peristomii exterioris dentibus. Peristomium exterius, dentes sedecim cuneiformes, inflexiles, trabeculati, lateritio-rubri; interius, membrana lutescens, plicato-carinata, in processus sedecim semibifidos divisa. Annulus nullus. Operculum convexo planum centro prominulo, ex aurantiaco-purpureum. Calyptra cuculliformis, e lutescente brunnea.

Foliis nunc laetius nunc magis e luteo viridibus pedunculisque brevioribus, longioribus ludit.

Bartramia crispa (SWARTZ.) caule erecto elongato-ramoso, foliis confertis lineari-subulatis argute serratis siccitate crispatis, thecae erectae subsphaericae operculo planiusculo centro prominulo. *Mant. Musc. p. 117. Sp. Musc. III. p. 84. Musc. Rec. II. P. III. p. 131. t. I. f. 4. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 131.*

B. crispa surculis subdivisis elongatis, foliis linearibus flexuosis, setis terminalibus longiusculis, capsulis sphaericis. *SWARTZ. Musc. Succ. p. 73. B. crispa*, caule longo, foliis lineari-acuminatis basi bistriatis tortilibus luteo viridibus, stomate contracto. *SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 46. t. LIX. FICIN. Fl. Dresd. II. p. 74. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 88. FUNCK. Fasc. Crypt. VI. n. 137. EJUSD. Moostasch. p. 36. t. 24. BLAND. Fasc. III. MART. Fl. Crypt. Erl. p. 55. STURM. II. 6. SWARTZ. in SCHRAD. Journ. 1800. II. t. III. f. c. 4. TURN. Ann. of Bot. I. t. XI. f. B. LA MARCK. et CAND. Fl. Franç. I. p. 500. EORUMD. Syn. n. 1317. PAL. BEAUV. Prodr. p. 43. STEUD. Nom. Crypt. p. 72.*

42 ACROCARPI, PERISTOMI. BARTRAMIA.

B. crispa α. *major*. SWARTZ. *Wahlenb. Fl. Carp.* p. 3.
Ejusd. Fl. Lapp. p. 360. WEB. et MOER. *Bot. Tasch.* p. 1.
 VOIT. *Musc. Herbip.* p. 87. *B. incurva*. DE LA VIGNE. *Stun*
60. B. heicynica. FLOERK. in SCHRAD. *Bot. Journ.* 1799.
 p. 171. SCHLEICH. *Cent. III.* n. 35. LUDW. *B. pomiformis*
elongata. TURN. *Ann. Bot. I.* p. 1526.

GERM. *Krauses Apfelmoos*. GALL. *Pommette frie*
 ANGL. *Curled Apple-moss*.

In saxosis montanis et subalpinis, totius Europae,
 Unalaschká Asiae borealis et in Pensylvania caespitibus
 habitat. In planitiem non descendit. Vere fructificat.

Caulis erectus, uncialis, biuncialis, longior, inferne
 diculoso-tomentosus, innovando ramosus, ramis tenuibus
 elongatis. Folia conferta e basi latiusculá lineari-subula-
 apicem versus argute serrulata, nervo crasso viridi con-
 nuo instructa, humiditate erecta, subsecunda, siccitate sum-
 mopere contorta crispataque, superiora laete viridia, in-
 riora squalido-rufa. Caetera praecedentis. Peduncu-
 lamoene croceus. Peristomium vividius coloratum, late-
 tiun.

A praecedente, cum qua commixta est, staturá grandí-
 re, ramis gracilioribus magis elongatis, praesertim foli-
 siccitate summiopere crispis differt.

ACROCARPI, PERISTOMI. BARTRAMIA: 43.

Bartramia ithyphylla (HALL. BRID.) caule erecto-ramoso, foliis confertis e basi vaginante subdiaphana longe capillaceis serrulatis strictissimis, thecae erectae subsphaericae operculo planiusculo centro prominulo. *Mant. Musc.* p. 116. *Sp. Musc.* III. p. 85. *Musc. Rec.* II. P. III. p. 132. t. I. f. 6. SCHULTE. *Fl. Starg.* p. 355. STROUD. *Nom. Crypt.* p. 74. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 43.

B. ithyphylla caule vage-ramoso, foliis lineari subulatis erectis rigidis, seta caulem superante. SCHWABER. *Suppl. I. P. II.* p. 31. t. LX. FICIN. *Fl. Dresd.* II. p. 74. ROEHL. *Deut. Fl. III.* p. 88. FUNCK. *Moostasch.* p. 36. t. 24. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 86. t. XXIII. TURN. in litt. FLOERK. in SCHRAD. *Bot. Journ.* 1799. II. LA MARCK. et CAND. *Fl. Franç.* I. p. 610. et *Syn.* 1318.

B. pomiformis, surculis simplicibus abbreviatis, foliis lineari-subulatis erectis, setis terminakibus longiusculis, capsulis sphaericis. SWARTZ. *Musc. Succ.* p. 75. ID. in SCHRAD. *Bot. Journ.* 1800. II. t. III. B. f. 4. ENGL. *Bot.* t. 1710. WEB. et MOHR. *Bot. Tasch.* p. 270. VOIT. *Musc. Herb.* p. 80. WARLENB. *Fl. Carp.* p. 353. EUSB. *Fl. Lapp.* p. 362. et recentiorum plurimum, sed nec LINNEI, nec DILLENI. *B. pomiforme* β . majus. WEB. *Fl. Goett.* p. 20. POLL. *Pl. Pal.* n. 997. var.

Bryum alpinum viridissimum et majus, capitulis crassissimis. HALL. *Enum. St. Helv.* p. 109. t. III. f. 7. EUSB. *Hist. St. Helv.* n. 1803. var. t. XLVI. f. 7.

GERM. *Geradblüttriges Apfelmoos.* GALL. *Pommette majeure.* ANGL. *Right-leaved Apple-moss.*

In sylvaticis umbrosis saltuosis, ad rivulos lacusque montanos, imo et in glacialibus per totam Europam et in Asia boreali ex gr. in Kamtschatkâ, Unalaschkâ etc. ubi REDOWSKI legit caespitose habitat terrestres, rupesque; at vix arborea, contra POLLENIUM. Editiora amat, in depressa aegre descendit. Primus omnium HALLERUS in Alpibus helveticis legit. Vere et aestate viget. 24.

Caulis erectus, ramosus, ramis crassiusculis. Folia rigida, angusta, capillaria, subacerrimâ lente tam abrupte serrata, ut potius asperula diceret, basi parallelogrammâ diaphanâ vaginantia, nervo continuo debili aegre conspicuo, lacte viridia, siccitate recta patulaque remanentia. Fructus *B. pomiformis* sed longius pedunculatus, crassior, pro-

44 ACROCARPI, PERISTOMI. BARTRAMIA.

fundius sulcatus. Peristomium exterius, dentes lanceolati, gustiores et remotius striati quam in congeneribus; ferrugineo-rufi; interius, membrana altius fissâ et fere sedecim partita, processibus lanceolato-linearibus, lutea. Antheridium nullum.

Summopere indit caule nunc altiore, nunc humilio setâ strictâ flexuosâque, foliis saturate viridibus vel pubescentibus etc. In glacialibus subsolitaria humiliorque occurrit. In Italiae montanis varietatem legimus ramulis valde gracilibus elongatis, foliis laxiusculis et pedunculis binerviatis libus spectabilem.

11. *Bartramia compacta* (BERG. HORNSCH.) caule erecto (stricto ramoso, foliis dense imbricatis patentibus erectis rigidis lanceolato subulatis apice serrulatis, thecae globosae aequalis laevis operculo conico-hemisphaerico.

B. compacta caule erecto fasciculato, foliis lanceolato subulatis strictis serrulatis rigidis, capsula globosa aequali.
HORNSCH. in *Hor. Ber.* p. 63. t. LIII. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 2.

GERM. *Verdicktes Apfelmoos*. GALL. *Pommelte compacte*. ANGL. *Compact Apple-moss*.

In monte Leonis capitis bonae spei in arborum corticibus caespitibus compactis habitat. BERGIIUS detexit. 24.

ACROCARPI, PERISTOMI, BARTRAMIA. 45

Bartramia stricta (Des Font. Bred.) caule erecto ramoso, ramulis strictis basi attenuatis apice incurvisculis, foliis densissime confertis cauli arcte appressis lineari-subulatis serrulatis, thecae erectae subsphaericae operculo convexiusculo umbonato. *Mant. Musc. p. 116. Sp. Musc. III. p. 85. Musc. Rec. II. P. III. p. 132. t. I. f. 5. Steud. Nom. Crypt. p. 74.*

B. stricta caule mediocri diehotomo nodoso foliisque strictis lanceolatis cuspidatis rigidis, peristomio simplici. *Schwaeogr. Suppl. I. P. II. p. 53. t. LX.*

GERM. *Steifes Apfelmoos.* GALL. *Pommette roide.* ANGL. *Strong Apple-moss.*

In Africae septentrionalis ubi Des FONTAINES primus recentiorum vidit et Europae australioris montibus editissimis vulgaris; praeterea in Asiae septentrionalis Unalaschka, ubi REDOWSKI observavit, forte et in freto Magellanico, densissime caespitosa, habitat. Nos jam anno 1803 in Pyrenaeis et monte serrato Hispaniae, serius in Apenninis legimus, imo et in Alpibus repertam possidemus. Inter omnes Bartramias caespitibus compactis, e viridi-fusco, atro et aureo variegatis, superbit. Aestate fructificat. 24.

Caulis erectus, innovando divisus, subdiehotomus. Rami elongati, stricti, basin versus attenuati, apice acuto incurvisculi, in singula innovatione bini. Folia densissime conferta, siccitate ac humiditate cauli appressa, erecta, lineari-subulata, sub apicem serrulata, rigidissima supremis tamen levissime incurvis, superiora viridia, inferiora squalide fusca. Pedunculus caulis primarii apice terminalis at ex innovationibus succedaneis plerumque pseudolateralis, erectus, quatuor ad sex lineas longus, senescens fuscus. Theca erecta subsphaerica inaequalis, tandem sulcata. Peristomium (e SCHWAEGRICHENIO cum in speciminibus omnibus nostris pessumdatum sit) exterius nullum, interius membrana profunde fissa, laciniis lanceolatis irregularibus saepe apice mediove conjugatis, lutescens, paulo rigidioris substantiae quam in congeneribus. Annulus nullus. Operculum convexum, mammillatum, thecae rufo-brunneae concolor.

Praecedenti simillima et cum ea conjungenda, si de non visis pronuntiare licet, ni theca inaequalis sulcata obstaret. Caeterum omnia alia ad unguem quadrant et in utraque peristomium exterius desideratur. Haec autem potissimum

46 ACROCARPI, PERISTOMI. BARTRAMIA.

inquirenda. An revera peristomio exteriore carent? Estne theca in *B. compacta* et evacuata laevis, nec senic sulcata? Legitne COMMERSONUS strictam in freto Magellanico? Qui sit ut in Europâ australiori vulgatissima tam sero innotuerit? Si peristomium in utrâque semper simplex invenitur, et si theca in priore tandem et sulcata fit, nullum dubium est quin *B. compacta* et stricta unica tantum sint species nomine *Bartramia anomala* salutanda. Quam pauci autem natura in generibus muscorum peristomium faciunt, quamque manca atque caduca sit, omnis methodus hoc uno fundamento superstructa, hic novum argumentum habes.

13. *Bartramia Oederi* (OED. GUNN.) caule erecto vage ramoso, foliis laxis lineari-lanceolatis carinatis reflexis apice serrulatis, pedunculis terminalibus et pseudoaxillaribus, thecae erectiusculae subsphaericae operculo brevissimo obtuse conico. *Mant. Musc. p. 116. Sp. Musc. III. p. 136. Musc. Rec. II. P. III. p. 136. t. II. f. 9.*

B. Oederi caule vago praelongo, foliis lanceolato-acuminatis erecto-patulis laxis, stomate contracto, setis caulem superantibus. SCHWAEGB. *Suppl. I. P. II. p. 49. t. LIX.* MART. *Fl. Crypt. Erl. p. 58.* ROEHL. *Deut. Fl. III. p. 89.* FUNCK. *Moostasch. p. 36. t. 24.* STURM. *II. 6.* LA MARCK. *et CAND. Fl. Franç. I. p. 510.* EORUND. *Syn. n. 1319.* MOUG. *et NESTL. n. 236.*

ACROCARPI, PERISTOMI. BARTRAMIA. 47

In subalpinis totius Europae et in America septentrionali, in fissuris rupium calcarearum madidis, et in scruposis umbrosis caespitibus amplis habitat. Vere et aestate viget.

Caulis erectus, diversimode et vage ramosus, unciam unam ad quatuor longus, subflexuosus, alte radiculoso-tomentosus, purpurascens. Rami elongati. Folia inferiora laxa, subtrifaria, superiora densius conferta, e basi amplexicantia lineari-lanceolata, earinata, leniter serrulata, solidinervia, subquadrato-areolata, humiditate patula reflexiuscula, siccitate subcrispescentia, superiora e flavescente plus minus laete viridia, inferiora squalido-fusca, saepe curiosa, solo nervo residuo. Perichaetia caulinis similia. Pedunculus in caule primario ramisque terminalis, tandem pseudo-axillaris erectus, gracilis, subsemuncialis, amoene rubellus, superne pallidior, e vaginula oblonga. Theca subsphaerica, inaequalis, ore contracto, subobliquo, rufo brunnea, tandem sulcata. Peristomium. B. pomiformis; interius paulo altius fissum. Operculum brevissimum, obtusissime conicum, amoene rutilans. Calyptra cuculliformis.

Variat:

1. *condensata* surculis strictioribus, ramis brevibus fastigiatis, foliis densius confertis pedunculisque brevioribus.

Sp. Musc. III. p. 87.

Bartramia Oederi β . alpina. SCHWAEGR. *loc. cit.*

In Alpibus Helvetiae. THOMAS.

2. *longiseta* habitu elongato gracilescente, foliis brevioribus, pedunculis longissimis tenuissimis, theca parvula.

Bartramia longiseta. Mant. Musc. p. 116. *Sp. Musc. III.*

p. 87. Musc. Rec. II. P. III. p. 136. t. II. f. 10. STEUD. Nom.

Cyp. p. 74. SCHL. Cent. III. n. 26. B. alpina. SCHLEICH. Cent.

IV. n. 17. B. subintegriifolia. PAL. BEAUV. Prodr. p. 44.

Bryum lacerum. VILL. Pl. Dauph. III. p. 379. SCHLEICH.

In Alpibus Helveticis et Allobrogicis. BRIDEL. VILLARS.

In America septentrionali. PALISOT BEAUVOIS.

Obs. Quamvis nomina specifica e personis desumpta nobis non placeant, jure prioritatis tamen nomen GUNNERI retinendum, si revera OEDERUS plantae detector

48 ACROCARPI, PERISTOMI. BARTRAMIA.

14. *Bartramia grandiflora* (MUEHLENB. SCHWAEGR.) caule
moso fastigiato, foliis laxis subpatulis elongato-lanceol
serratis, thecae globosae orificio amplo operculo plan
culo umbonato. *Mant. Musc. p. 116. Sp. Musc. III. p. 88.*

B. grandiflora caule mediocri, foliis lanceolatis e
cto-patulis laxis stomate amplo, paraphysibus numero
simis. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 48. t. LVIII. St.*
Nom. Crypt. p. 74.

B. gracilis. FLOERKE. ex HOOK. sent.

GERM. *Grossblüthiges Apfelmoos.* GALL. *Pomum*
grandiflore.

In Pennsylvania habitat. MUEHLENBERG detexit. 24.

„*Bartramiae Oederi* simillima, magnitudine e
„varietatem alpinam, figurâ communem aemulans, diff
„foliis latioribus lanceolatis, stomate amplo et paraphysil
„innumeris. SCHWAEGR. *loc. cit.*

Mera, ut videtur, praecedentis varietas.

15. *Bartramia Menziesii* (MENZ. TURN.) caule elongatissi
flexuoso subdichotomo, foliis arcte imbricatis strictis e b
latâ lanceolato-subulatis sub apicem serrulatis, the
subsphaericâ brevius pedunculatâ. *Mant. Musc. p. 117. t.*
Musc. III. p. 87. TURN. Ann. of Bot. p. 535. t. II. f. 4. STEU

ACROCARPI, PERISTOMI. FUNARIA. 49

A praecedente longitudine et gracilitate caulis flexuosi, a R. Oederi quam habitu proxime refert foliis densissime imbricatis, ab omnibus foliorum subulâ longissimâ, angustissimâ differt.

Bartramia affinis (Brown. Hooker.) caule elongato gracili dichotomo, foliis imbricatis erecto-patentibus ovato-longe acuminatis subintegerrimis, thecâ sphaericâ curvisetâ. †.

B. affinis, caule elongato ramoso, foliis erecto-patentibus ovatis anguste attenuatis subintegerrimis strictis, setis longiusculis, capsulis sphaericis erecto cernuis. Hook. *Musc. Exot.* p. 16. t. CLXXVI. Steud. *Nom. Crypt.* p. 73.

B. Brownei. N. cum nomen *affinis* vix satis idoneum sit.

GERM. *Brown's Apfelmoos*. GALL. *Pommette de Brown*.

In Insulâ Van Diemen, ubi R. Brown detexit, habitat. 24.

Caulis flexuoso-erectus gracilis, inferne ferrugineo-tomentosus, dichotome ramosus. Folia arcte imbricata, erecto-patentia, e basi semiamplexicauli latâ ovata, sensim in angustum et tenue, vix serrulatum acumen educta, margine incrassata, nervo excurrente instructa, fusco-lutea. Perigonia maris late ovata, inferne gibbosa, acuta, enervia. Pedunculus vel pseudolateralis, subsemuncialis, arcuatus. Theca sphaerica, e setae curvaturâ nutans, sulcata. Plura desiderantur.

Theca pendula ab omnibus congeneribus distinguit, ut et forma foliorum quae non *Bartramiae* sed *Philonotis*. Hinc si non hermaphrodita sed dioica sit planta ista, ut ex Hookeri iconè mares et foeminas in caulibus distinctisistente, colligere fas est, ad ultimum genus pertinet, quamvis habitus potius sit *Bartramiae*. Videant hujusce plantae versatores an folia, ut conjecturam facio, papilloso-scabra sint nec ne.

LXXII. FUNARIA.

T a b. VI.

Funaria. Mant. *Musc.* p. 123. *Sp. Musc.* III. p. 65. *Musc. Ac.* II. P. III. p. 118. Hedw. *Sp. Musc.* p. 173. SCHWABER.

II.

D

50 ACROCARPI, PERISTOMI. FUNARIA.

Suppl. I. P. II. p. 75. NEES v. ESENH. HORNACH. et STURM. J. Germ. p. CLIII. SCHREB. Gen. Pl. n. 1650. HOOK. et TAYL. Brit. p. 69. t. II. SPRENG. Einleit. p. 298 f. 77. WEB. et M. Bot. Tasch. p. 378. t. IX. f. 6—8. WEB. Tab. Syn. STEUD. Nom. Crypt. p. 180. PAL. BEAUV. Prodr. p. 24. et in Soc. Linn. Par. I. p. 450. t. IV. f. 5. FUNCK. Romnesque recentiores. Koelreutera. HEDW. Fund. Musc. p. 95. t. X. f. 58—61. BRID. Musc. Rec. I. p. 172. P. II. t. IV. Strephedia. PAL. BEAUV. Prodr. p. 89. Mnium. I. HALL. LINN. JUN. GMEL. VENTEN. etc. Bryum. I. NECK. Bryon. ADANS.

Adiantum RAI. et OFFIC.

GERM. Drehmoos, Griffelmoos. ROEHL. GALL. dette. Stréphédie. PAL. BEAUV. ANGL. Cord-moss.

Nomen Schreberianum a fune desumptum, quod pedunculus in F. hygrometricâ humiditate funis statim contorquetur.

Character essentialis. Peristomium duplex. Erius, dentes sedecim apice cohaerentes, obliqui. Inter cilia totidem membranacea basi connata, aut e membrâ basilari producta, plana, dentibus opposita. Calyx cuculliformis ventricosa, inferne subtetragona. Theca aequalis, pyriformis, cernua, saepius annulata.

ACROCARPI, PERISTOMI. FUNARIA. 51

Habitatio in terrâ nudâ vel murorum fissuris. Calcareâ, vulcanica, inculta amant; præter hygrometricam et Hibernicam hominum vicinia aedesque fugiunt. In montes editiores ascendunt. Aevo brevi gaudent.

1. Thecâ sulcatâ.

Funaria hygrometrica (DILL. LINN.) caule brevissimo subamplici, foliis conniventibus ovato-lanceolatis integerrimis nervo excurrente, pedunculo arcuato madore torquescente, thecae cernuae pyriformis profunde sulcatae operculo planiusculo. *Mant. Musc. p. 123. Sp. Musc. III. p. 65. Musc. Rec. II. P. III. p. 65. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 350.*

F. hygrometrica foliis oblongis concavis acuminatis conniventibus, . sporangiis obliquis pyriformibus pedunculis arcuatis. *HEDW. Sp. Musc. p. 172. SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 75. WER. et MOHR. Bot. Tasch. p. 378. VOIT. Musc. Herbip. p. 126. MART. Fl. Crypt. Erl. p. 74. STURM. II. 2. FICIN. Fl. Dresd. II. p. 64. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 119. FUNCK. Moos-tasch. p. 42. t. 33. ZENK. et DIETR. Musc. Thur. Fasc. I. n. 7. MORACH. Pl. Marp. p. 746. HOOK. et TAYL. Musc. Brit. p. 69. t. X. EJUSD. Fl. Lond. ed. 2. cum icon. SMITH. Fl. Brit. III. p. 133. TURN. Musc. Hib. p. 106. SIST. 288. WAHLENB. Fl. Lapp. p. 350. LA MARCK. et CAND. Fl. Franc. I. p. 497. EORUMD. Syn. n. 1289. MOUG. et NESTL. n. 132. PAL. BEAUV. Prodr. p. 58. Id. in Mem. Soc. Linn. t. IV. f. 5. KUNTH. Syn. Pl. Asquin. p. 56. STREUD. Nom. Crypt. p. 180. SREZ. Herb. FORSKÅL. p. LXXVIII.*

Strephedium hygrometricum, PAL. BEAUV.

Koelreutera hygrometrica. *HEDW. Fund. Musc. I. t. V. f. 21. 26. II. p. 95. t. III. f. 11. t. V. f. 25. 26. t. VI. f. 27. t. X. f. 58—61. SCHRANK. Prim. Fl. Salisb. n. 851. EJUSD. Baiers. Fl. II. p. 481. WILLD. BAUMG. TIMM. LEYS, etc. ROTH. Pl. Germ. I. p. 472.*

Mnium hygrometricum, acaule, antherâ nutante, calyptrâ reflexâ tetragonâ. *LINN. Sp. Pl. p. 1575. Syst. Nat. II. p. 700. FUNCK. Fasc. Crypt. III. n. 53. et IV. n. 92. ORD. Fl. Dan. t. 648. f. 2. HOFFM. Deut. Fl. II. p. 50. WEISS. Crypt. Goett. p. 147. EHRE. Crypt. n. 46. POIR. Reise in Numid. II. p. 258. LINN. JUN. GMEL. LAICH. POLL. REYD. LINN. Fl. Suec. St. Isl. GUEN. WITB. ABBOT. RELH. LIGHTF. GORT. NECK. Fl.*

52 ACROCARPI, PERISTOMI. FUNARIA.

Gallo-Belg. LA MARCK. *Fl. Franç.* DALIS. ALL. PANZ. ORTEGA SAVI. SANT. *Voy. Montan.* II. p. 68. TRUBE. *Pl. Cap. Prodr.* II p. 174. MUNIM. HALL. *Hist. St. Helv.* n. 9852.

Bryum hygrometricum. NECK. *Meth. Musc.* p. 226. WEB. *Spic. Fl. Goett.* p. 181. VILL.⁴ *Pl. Dauph.* III. p. 890. SCOR HEDS. HULL. *Engl. Bot.* t. 342. *Bryum bulbiforme, aureum* calyptrâ quadrangulâri, capsulis pyriformibus nutantibus DILL. *Musc.* p. 407. t. LII. f. 55. GROX. *Fl. Virg.* p. 125.

VAILL. *Bot. Par.* p. 135. t. XXVI. f. 16. MOR. *Hist. Ox.* III. p. 631. t. VII. f. 17. RUFF. *Fl. Jen.* p. 288.

Adiantum aureum minus. OFFIC.

GERM. *Hygrometrisches Drehmoos.* GALL. *Cordette hygrométrique.* ANGL. *Twisting Cord-moss.*

In toto orbe terrarum, in terrâ nudâ, muris humidis, umbrosis, dense caespitosa habitat, in regionibus vulcanicis Florae renascentis primitia. In scopulosis regni Mexicani prope Arjo frequens. Autumno floret; vere insequentis anni, thecae vigent oculosque aurco colore e longinquo alliciunt. ☉?

Caulis erectus, staturâ summopere varius plerumque triquadrilinearis vel semuncialis, interdum uncialis et longior, ad plurimam partem terrae immersus, unde planta acaulis dicta, simplex, rarissime divisus, inferne subnudus, sordide purpureus. Folia inferiora sparsa, minora squalida;

plenum, luteum margine purpureo. Calyptra cuculliformis, ventricosa, subtetragona, ampla, alba, rostro longo sursum deorsumve reflexo donata, apiceque stylo permanente instructa.

Stirps dioica. Mares cum foeminis promiscui, speciosi, altiores. Folia perigonia caeteris majora, quinque sex numero, in discum elegantissimum genitalia sub formâ scobis purpureae continentem expansa.

Valde polymorpha. Variat:

1. *lurida* elongata, foliis longioribus, corrugatis, triste viridibus.

In Aegypti inundatis. SEEZEN.

7. *aurea* humilior, foliis luteis, pedunculis thecâque aureis, pedunculis curvatissimis.

Funaria aurea. N. *msl.*

In Vallesia. THOMAS.

Varietas elegantissima, duplò brevior vulgari, vix semuncialis. Folia amoenissime ex aureo lutea, prorsus in bulbum clausa, nullatenus rugosa vel tortuosa, sed stricta, nitidissima, setam arcte amplexentia. Pedunculus vix uncialis, apice sulphureus, madore adeo flexuosus et arcuatus, ut theca aurea ad terram usque demittatur. Habitus adeo peculiaris ut lubenter separarem, at characteres specfici desunt.

1. *Funaria calvescens* (LA BILLARD. SCHWAEGR.) caule simplici erecto, foliis dissitis oblongis lanceolatis flexuosis evanidinerviis, pedunculis erectis flexuosis, thecae nutantis oblongo-pyriformis sulcatae operculo convexo-mammillato. *Mant. Musc. p. 123. Sp. Musc. III. p. 66.*

F. calvescens foliis dissitis oblongo-lanceolatis evanidinerviis subundulatis flexuosis, thecâ oblongâ cernuâ nutante sulcatâ. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 77. t. LXX.* KUNZE. *Syn. Pl. Aquin. p. 56. STEUD. Nom. Crypt. p. 180.*

GERM. Kahles Drehmoos. GALL. Cordette chauve.

In Novo Belgio unde LA BILLARDIERE retulit, in Hispaniâ, et in crepidinibus umbrosis montium regni Novo-Granatensis in altitudine a 992 hexapodes ad 1590, caespitosa habitat. ☉.

Caulis simplex, rarius innovans, erectus, subuncialis. Folia dissita, subpatentia, oblongo-lanceolata, margine

54. ACROCARPI, PERISTOMI. FUNARIA.

undulato integerrima, varie flexa, nervo evanido instructa, subquadrato-areolata, amoene viridia. Pedunculus e vaginulâ brevissimâ terminalis, erectus, flexuosus, apice curvatus, bi-triuncialis, e ferrugineo rufus. Theca elongato-pyriformis, nutans, sulcata, e ferrugineo brunnea. Peristomium duplex; exterius, dentes sedecim ferrugineo-brunnei, pulchre trabeculati; interius, cilia totidem basi connata, lanceolato-acuminata, flexuosa, striata, lutescentia; dentibus breviora. Annulus simplex. Operculum convexum, mammillatum, thecae concolor. Calyptra generis, lutescens.

Folia angusta, oblonga, flexuosa, evanidinervia, et theca pyriformis attenuata a precedente distinguunt.

3. *Funaria flavicans* (MICH.) caule breviusculo simplici, foliis appressis ovato-lanceolatis subserrulatis e nervo excurrente longe acuminatis, pedunculo subrecto pallido, thecae cernuae pyriformis irregulariter sulcatae operculo planiusculo. *Mant. Musc. p. 123. Sp. Musc. III. p. 67.*

F. flavicans flavescens, foliis ovatis setaceo-mucronatis solidinervibus erectis, thecâ oblongo-turbinatâ, operculo planiusculo. *SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 75. t. LXX.*
F. flavicans foliis longis setaceo-acuminatis, pedunculo capillari, pallido. *RICH. Fl. Am. Bor. MICH. II. p. 303.*
STEUD. Nöm. Crypt. p. 180.

Mnium compactum. *Herb. Boscq.*

ACROCARPI, PERISTOMI. FUNARIA. 55

to-subulata, pallide flavescentia. Annulus simplex. Operculum non luteum margine purpureo, sed brunneo-fusculum margine triste rubente. Calyptra generis, amplissima, cuspidata, flavescentia.

„Statura *F. hygrometricae*; folia pallide viridula, angustiora; pedunculi graciliores, constanter pallide flavescentes, sporangio minore flavo. Ricq. loc. cit.

Specimina Gallica cum Americanis omnino conformia.

2. Thecâ laevi.

Funaria Muehlenbergii (MUEHLENB. HEDW. FIL. *mst.*) caule brevissimo simplici, foliis erecto-patentiusculis ovatis crenulatis longe acuminatis subevanidinerviis, pedunculis rectis, thecae cernuae ex obovato pyriformis laeviusculae operculo subconico. Mant. Musc. p. 123. Sp. Musc. III. p. 68.

F. Muehlenbergii foliis stellatis erectis ovato-acuminatis solidinerviis serratis, thecâ laeviusculâ erectiusculâ cernuâ, operculo subconico. SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 78. t. LXVI. FUNCK. Moostasch. p. 43. t. 33. FICIN. Fl. Dresd. II. p. 65. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 120. *F. Muehlenbergii* foliis ovatis longius acuminatis nervo in pluribus superioribus evanescente, serratis, setâ rectâ, sporangio laevi, operculo subconico. WEB. et MOHR. Bot. Tasch. p. 380. HEDW. FIL. *mst.* SCHEICH. Cent. I. n. 27. STEUD. Nom. Crypt. p. 180.

F. calcarea. WAHL. in Nov. Act. Holm. 1806. t. IV. f. 2. *F. dentata*. CROM. Nachlief. II. n. 13. *F. solitaria*. PAL. BEATV. *mst.*

Bryum funarioides. BRID. Mant. Musc. p. 120. Sp. Musc. III. p. 8. STEUD. Nom. Crypt. p. 88. ut nunc certiores facti sumus.

GERM. *Geradstieliges Drehmoos*. ROEHL. GALL. Cordette à peduncule droit.

In totâ Europâ et Americâ septentrionali subcaespitosa, imo et sporadica, habitat, vulgatissima, diu praetervisa. Solum nudum, ochracea, calcarea, arenosa, fossas exsiccatas amat; in rupibus rarius occurrit. In Rhetiâ prope Spluegen nuperius etiam lecta est. Neu. Bot. Zeit. VI p. 56. Vere fructificat. ☉

56 ACROCARPI, PERISTOMI. FUNARIA.

Planta tenella, radice annuâ fibrosâ. Caulis erectus simplex, brevissimus, basi subnudus. Folia erecto-patuluscula, ovato-acuminata, concava, tenera, aquâ ac sese explicantia, margine unduloso sub apicem crenulato, nervo nunc in acumen excurrente nunc evanido, laetioridia, subdiaphana, oblongo-areolata. Perichaetia solitaria, e vaginula subconicâ solitaria, recedente quatuor ad decem lineas metiens, purpureo-aurantiâ. Theca cernua, obovata, tandem pyriformis, laevis, solum obscure striata, e rufo brunnea. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolato-lineares, angusti, pulcherrime serrati, ferrugineo rufi, interioris cilia totidem et membranâ basilari brevi oblongo-lanceolata, pallide tescentia. Annulus? Operculum convexo-conicum, luteolum, thecae concolor. Calyptra generis, valde intricosa, e stramineo lutescens.

5. *Funaria Hibernica* (DRUMMOND. HOOK.) caule elongato, foliis planis ovato-lanceolatis gradatim acuminatis serie evanidinerviis, pedunculis strictis. †.

F. Hibernica. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 50. t. 1. HOOK. in *Fl. Lond.* Ed. 2. cum icon. STEUD. *Nom. Cl.* p. 180.

F. calcarea. WAHLENB., quam ad praecedentem referimus, forte huic pertinet, ex HOOKERII sententiâ. *Cap.*

ACROCARPI, PERISTOMI. FUNARIA: 57

F. Fontanesii foliis stellatis oblongis evanidinerviis subserratis, thecâ erectiusculâ elongato-pyriformi subcernuâ laeviusculâ. SCHWABER. *Suppl. I. P. II. p. 80. t. LXVI. STEUD. Nom. Crypt. p. 180.*

F. ventricosa. BRID. *ol.*

GERM. *Desfontaines-Drehmoos.* GALL. *Cordette de Desfontaines.*

In Africâ, Italiâ, Lusitaniâ, in herbidis fossisque exsiccatis habitat. Est inter Atlanticas stirpes FONTANESII, qui illam primus vidit et Aegyptiacas PERSOONI. SPRENGEL e Lusitaniâ habuit; nos in Italiâ abunde legimus. Caespitosa crescit; vere viget. ☉

Caulis erectus, simplex, tandem innovans, circiter semuncialis. Folia in rosulam congesta, patentia, oblonga, serrata, nervo semper abrupto longe ante apicem desinente instructa, pallide viridia. Pedunculus e vaginulâ brevissimâ erectus, solitarius, sex lineas ad novam metiens, siccitate tortilis e rufo brunneus. Theca subcernens, elongato-pyriformis, laevis, pedunculo subconcolor. Peristomii exterioris dentes sedecim breviores minusque inflexi quam in congeneribus, hinc apice vix cohaerentes, lanceolato-acuminati, trabeculati, e rufo lutescentes; interioris cilia totidem e membranâ basilari brevi, transversim striata, lutescentia. Operculum convexum, mucronulatum. Annulus? Calyptra generis, lutescens.

Funaria serrata (PAL. BEAUV.) caule simplicissimo, foliis rosaceo-patulis ovato-lanceolatis acuminatis serratis, thecae cernuae pyriformis laevissimae operculo planiusculo. *Mant. Musc. p. 124. Sp. Musc. III. p. 50. STEUD. Nom. Crypt. p. 70. Ic. null.*

GERM. *Gesägtes Drehmoos.* GALL. *Cordette à feuilles en dents de scie.*

In Pensylvaniâ ad terram habitat. PALISOT BEAUVOIS communicavit. ☉

Caulis erectus, brevissimus, bi-trilinearis, inferne omnino nudus, simplicissimus, intense ruber. Folia in rosulam congesta, erecto-patentia, speciosa, exteriora minora, interiora perichaetialia sex ad octo magna, oblongo-ovata, acutiuscula, plana, toto ambitu serrata, nervo nunc proxime sub apicem abrupto nunc paulum excurrente instructa,

58 ACROCARPI, PERISTOMI. FUNARIA.

humiditate explanata, ex albido viridia, subdiaphana chre anguste-quadrato-areolata. Pedunculus erectus, ctus, non tortilis, sescuncialis, longior, ferrugineus. T concolor, pyriformi-cernua, curta, laevissima. Perist exterioris, dentes inflexi, trabeculati, ferrugineo rufi. terius ut et operculum et calyptram non vidimus.

Species pulcherrima, distinctissima.

8. *Funaria androgyna* (BRID.) caule erecto elongato di inferne masculo, foliis subpatulis late ovatis subacumin concavis serratis, marginibus apice inflexo-connivent siccitate tortilibus, pedunculo erecto stricto. Ic. null

GERM. *Zwitter-Drehmoos*. GALL. *Cordette androg*

In insulâ Hispaniola inter Bryi coronati caespites latitantem deteximus, habitat. ☉

Caulis fructifer erectus, semuncialis, profunde rub foliolis dissitis, oblongis, subserratis obsitus, e latere u liculum alterum protrudens flore masculo disciformi tor uatum. Folia perigonialia conferta, in rosulam disposi perichaetialia vix conniventia, subpatula; omnia lato-ov concava, marginibus apice conniventi inflexis, argute i rata, nervo crassiusculo in apiculum brevem continu pedita, siccitate tortilia, retis vasculosi areolis maxis Pedunculus solitarius, erectus strictus luteolus. Fruct

ACROCARPI, PERISTOMI. MEESIA. 59

Species obscurissima, ab hygrometrica ut videtur, contra MOHRII sententiam, foliis angustis strictissimis distincta, SMITHIO etiam ac TURNERO propriam esse declarantibus.

LXXIII. M E E S I A.

T a b. VI.

Meesia. *Mant. Musc.* p. 122. *Sp. Musc.* III. p. 102. *Musc. L.* II. p. 178. *II. P. I.* p. 8. *t. IV. f.* 34. *III.* p. 166. *HEDW. Ind. Musc.* II. p. 97. *t. IX. f.* 56, 57. *SCHWAEGR. Suppl. I. P. II.* 182. *NEES V. ESENH., HORNSCH. et STURM. Bryol. Germ.* p. CLIII, *KNER. Gen. Pl. n.* 1653. *WEB. et MOHR. Bot. Tasch.* p. 374. *t. IX.* 4. *WEB. Tab. Syn. Musc.* *SPRENG. Einl.* p. 290. *STEUD. Nom. Syst.* p. 285. **FUNCK. ROEHL.** et omnes recentiores. **Anblyon.** *PAL. BEAUV. Prodr.* p. 33. et *Mem. Soc. Linn. Par. I.* p. 462. *III. f.* 3. 5. **Webera.** *SCHRANK. Bryum.* *HOOK. et TAYL. Mus. Brit.* p. 116. **NECK. DILL. HALL.** *Bryum et Mnium.* **LINK. Mnium.** **LINN. JUN. GMEL. Hypnum.** **WEB. Bryon.** **ADAMS.**

GERM. Langfuss. Bruchmoos. **ROEHL. GALL. Mé-**
siette. Longped.

Nomen Hedwigianum huic generi; in honorem MEESII celeberrimi apud Batavos hortulani botanici, impositum.

Character essentialis. Peristomium duplex. Exterius interiore brevius, dentibus sedecim curtis. Interius, cilia totidem varie lacunosa membranâ reticulatâ, tenerimâ, fugacissimâ connexa. Calyptra cuculliformis, angusta. Theca inaequalis, pyriformis, exannulata.

Semina valde exigua, dilute viridia.

Character sexualis. Flos polygamus, nempe hermaphroditus dioicusque, terminalis. Genitalia utriusque sexus plura, foeminea saepius quatuor, unico foccundo, paraphysibus numerosissimis articulatis clavaeformibus, articulis superioribus globosis.

Character naturalis. Habitus proprius, nunc coparius, nunc subbryoideus. Caulis breviusculus, simplex, tandem innovans. Folia fere comantia, ut in **We-**

60 ACROCARPI, PERISTOMI. MEESIA.

berâ, diversiformia, subintegerrima, solidinervia, subquadrato-arcolata. Theca alte pedunculata, cernua. Patria, Hemisphaerium boreale utriusque orbis. Habitat procul ab hominum laboribus in paludosis montisve turfosis ad terram, rarius in rupibus. In Aeditissimas ascendunt. Perennant.

1. *Meesia uliginosa* (DILL., HEDW.) caule erecto subramulosis foliis lineari-lingulatis obtusis siccitate subpatentibus, pedunculo longissimo subflexuoso, thecae cernuae pyriformi operculo obtuso brevi centro prominulo. *Mant. Musc. p. Sp. Musc. III. p. 102. Musc. Rec. II, P. III. p. 166. Schreb. Fl. Starg. p. 357.*

M. uliginosa foliis lineari-ligulatis, obtusis, capite pyriformi cernua. HEDW. *Musc. Frond. I. p. 1. t. I. II. Et Sp. Musc. p. 173. Eiusd. Fund. Musc. p. 97. SCHWABER. Suppl. Web. et MOHR. Tasch. p. 374. MART. Fl. Crypt. Erl. p. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 121. BAUMG. Fl. Lips. n. 1330. WILDM. Fl. Ber. n. 982. FUNCK. Fasc. Crypt. III. n. 55. Eiusd. Mant. p. 43. t. 28. BLAND. Fasc. II. ROTH. Fl. Germ. I. III. 256. SWARTZ. Musc. Succ. p. 44. WAHLENB. Fl. t. p. 351. Eiusd. Fl. Lapp. p. 357. LA MARCK. et CAND. Fl. Pr. I. p. 500. FORST. Syn. n. 1995. PAL. BEAUV. Mem. Soc. L. Par. t. VIII. f. 3. STEUD. Nom. Crypt. p. 285.*

ACROCARPI, PERISTOMI. MEESIA. 61

obtusis in setis longis. DILL. *Musc.* p. 389. t. XLIX. f. 58.
Bryum. HALL. *Hist. St. Helv.* n. 1813. *Bry doré* GILIB.

Hypnum trichodes. WEB. *Spic. Fl. Goett.* p. 87.

GERM. *Sumpf-Bruchmoos.* GALL. *Mésiette des marais.*
 ANGL. *Long capillary Thread-moss.* SMITH.

In pratis paludosis, turfosis, frigidis sylvisque arenosis humidis totius Europae imo et Alpinae, Asiae Borealis praesertim in Kamtschatka, et Americae septentrionalis caespitibus longis latisque habitat. Aestate ineunte floret; primo vere insequentis anni thecae vigent aureique pedunculi e longinquo rutilant. 2.

Caulis erectus, brevissimus, primo simplex, inde annuis innovationibus plus minus ramosus, basi radiculis innumeris fusco-nigricantibus instructus. Folia apicem versus conferta, subcomantia, lineari-lanceolata, obtusa, erecta apicibus interdum subsecunda, nervo crasso continuo exarata, laxae areolatae, viridissima; inferiora distantia, minora. Perichaetia interiora, minuta. Pedunculus e vaginula oblonga erectus, terminalis, solitarius, bi-triuncialis, subflexuosus, aureo-fulgens. Theca e basi angustiore, sensim dilatata, pyriformis, hinc compressiuscula, cernua, aetate sulcata, fusco-rutilans. Peristomium exterius, dentes sedecim curti, obtusi, trabeculati, interiore duplo breviores; interius, dentes totidem s. cilia perforata, per totam longitudinem membranâ reticulatâ, diaphanâ, tenerimâ, adeo fugaci ut in thecâ recentiore aegre deprehendantur in senescente prorsus evanescat, connexa. Annulus nullus. Operculum breve, mammillare, miniatum. Calyptra cuculliformis, angusta, pallida.

Meesia stricta (HORNSCH. BRID.) caule erecto ramoso fastigiato, foliis erectis strictis lineari-lanceolatis, pedunculis strictis, thecae pyriformis erectiusculae operculo conico-truncato centro depresso. Ic. null. †.

M. minor. HORNSCH. *ms.*

GERM. *Steisufrechter Langfuss.* GALL. *Longpied elancé.*

In Alpibus Carinthiacis, ubi a clar. HORNSCHUCHIO lecta mecumque communicata est, caespitose habitat. Aestate operculi lapsum thecae molliuntur. 2.

Stirps pulchra habitu stricto fastigiato, pedunculis rectis, thecâ vix inclinatâ a congeneribus dignoscenda. M. uli-

62 ACROCARPL, PERISTOME. MEESIA.

ginosâ longe humilior minori proxime accedit; pedunculi stricti non flexuosi, operculum non rutilans albicans cornei coloris, fere pellucidum, imo totus habundè distinguunt. In utràque folia ligulata; operculum foveâ semicirculari, e cujus centro apiculus exit pressum.

3. *Meesia minor* (Brid.) caule erecto subramoso ramis juncatis fructificantibus, foliis lineari-ligulatis obtusis, pedunculis flexuosis, thecae cernuae formis operculo obtuso centro depresso. *Mant. Musc.* 1. *Sp. Musc.* III. p. 103. *Musc. Rec.* II. P. III. p. 168. f. 13. Funck. *Moostasch.* p. 44. t. 28.

M. uliginosa β . minor. Schwaegr. *Suppl. I. P. I.* Web. et Mohr. *Bot. Tasch.* p. 374. Wahlenb. *Fl. Lapp.* 1. Steud. *Nom. Crypt.* p. 285.

Amblyodum minus. Pal. Beauv. *Prodr.* p. 41.

GERM. *Kleinerer Langfuss.* Gall. *Longpied mine.*

In uliginosis apricis et ad rupes calcareas in Alpibus subalpinis, Lapponiae, Helvetiae et Sabaudiae caespites habitat. Aestate fructificat. 24.

M. uliginosae foliorum fructusque formâ peristomii simillima; at habitus longe tenuior, folia paulo de-

ACROCARPI, PERISTOMI. MEESIA. 63

Statura, fructus, peristomium *M. uliginosae* ut descriptio supervacanea sit. In foliis tantum discrimen quodammodo specificum deprehenditur; folia nempe subulata sunt, angustissima, nervo totam fere paginam occupante, acula, colore laetiore lutescente insignia.

Tanquam speciem propriam dubii proponimus, cum specimina paulo humiliora a THOMASIO in Alpibus Vallesiacis et Sabaudicis lecta possideamus, foliis equidem subulatis at duplo letioribus utentia sicque transitum ad *M. uliginosam* indicantia.

Mesia dealbata (DICKS. SMITH.) caule erecto subsimplici, foliis lanceolatis acutis diaphanis apice serratis evanidinerviis, thecae carinae pyriformis operculo obtuse conico. *Mant. Musc.* p. 122. *Sp. Musc.* III. p. 104. *Musc. Rec.* II. P. III. p. 169.

M. dealbata foliis lanceolatis teneris patulis, sporangio pyriformi cernuo, peristomii externi dentibus subacutis.

Nov. Sp. Musc. p. 174. t. XLI. SCHWABER. *Suppl. I. P. II.* p. 83.

M. dealbata, foliis oblongis acuminatis denticulatis. FUNCK.

Botanisch. p. 44. t. 28. EIVSD. *Fasc. Crypt.* XI. n. 212. WEB. et

Mon. Bot. Tasch. p. 375. ROEHL. *Deut. Fl.* III. p. 121. BLAND.

Enc. II. SWARTZ. *Musc. Succ.* p. 44. et 94. t. V. f. 10. WALTER.

Fl. Lapp. p. 357. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 285. PAL. BEAUV.

Mus. Soc. Linn. Par. t. VIII. f. 5.

Amblyodum dealbatum. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 41.

Bryum dealbatum. DICKS. *Fasc. II. Pl. Crypt.* p. 8. t. V.

f. J. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 117. t. XXVIII. *Engl. Bot.*

t. 157. SMITH. *Fl. Brit.* III. p. 1550. TURN. *Musc. Hib.* p. 175.

WITT. 816. HULL. 258. GMEL. *Syst. Nat.* II. p. 1338. LAICH.

Fl. Eur. p. 486.

GERM. *Weissliches Bruchmoos.* GALL. *Mésietto blanchis.*

In paludosis turfosis, ericetis udis, imo ad rupes umbrosas madidas Scandinaviae arcticae, Britanniae, Curo-niae, Germaniae inferioris et Helvetiae ubi THOMAS nuperrime legit habitat. DICKSONUS in Scotia detexit. Maio, Junio, capsulae vigent. 24.

Caulis erectus, simplex, serius ex apice innovans. Folia approximata, lanceolato-acuminata, tenera, reticulato-nerviis, evanidinervia, margine superiore obtuse serrulata, pallide viridia, apice albicante. Pedunculus erectus, termi-

64 ACROCARPI, PERISTOMI. MEESIA.

nalis, rescuncialis, biuncialis, pallide rubens. Theca pyramidalis, inaequalis, cernua. Peristomium exterius, de sedecim acutiusculis, longiores quam in congeneribus, becculati. Interius, cilia totidem basi membranâ angustè connexa, totâ parte superiore libera, dentibus duplogiora.

Foliis diaphanis, distincte vasculosis serratisque, sphacelatis, a congeneribus facile dignoscitur.

Vi peristomii interni *Meesia* est nec *Diplocomi* contra SPRENGELIUM.

6. *Meesia demissa* (HORNSCH.) caule brevissimo ramoso, foliis oblongis acuminatis, pedunculis arcuatis, thecae pendulae pyriformis operculo subconico umbonato. *Tab. Suppl.*

M. demissa caule ramoso, foliis oblongis, thecâ pendulâ pyriformi operculo hemisphaerico umbonato. HORNEMANN et HOFFMANN. *Neu. Bot. Zeit.* II. p. 106. FENCK. *Moostasch.* p. 1. 38. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 285.

Bryum demissum caule perbrevis ramoso, foliis ovato-cuspidatis acuminatis reticulatis nervo excurrente, setâ ciliatâ, capsulâ curvato-pyriformi pendulâ. HORNEMANN. *Musc.* II. p. 16. t. XCIX. GREVILL. *Scott. Crypt. Fasc.* XIX. t. 92. *Timmia* nov. Sp. SCHMIDT *msl.*

Bryum curvulum. SCHLEICH. *msl.*

ACROCARPI, PERISTOMI. DIPLOCOMIUM. 65

oblonga, nervo in acumen longiusculum sub vitris angentioribus denticulatum excurrente instructa, elongato-areolata, flavo-viridia. Suprema similia in acumen piliforme, subcanum educta. Pedunculus terminalis, solitarius, circiter quadrilinearis vix semuncialis, flexuosus, valde arcuatus, rubellus, supra pallidus. Theca pro plantulae exiguitate magna, speciosa, curvato-pyriformis, inaequalis, orificio obliquo, pendula, e viridi flavescens, tandem flavorufescens. Peristomium duplex; exterius interiore tertiâ parte brevius, dentibus sedecim lanceolatis acutiusculis, tuberculatis, pallido-pellucidis, inferne aurantiacis, humiditate rectis, siccitate apice incurvis; interius (ut videmus) membrana alba angusta in processus sedecim conniventes, varie lacunosos, nunc scalariter pertusos et quasi clathratos ut in *Climacio*, nunc anastomosantes ut in *Timmia*, forte et opere reticulato fugacissimo primo connexos, producta. Annulus nullus. Operculum thecae concolor ex hemisphaerico conicum, centro umbonato. Calyptra nulli visa.

Bryis julaceis ramificatione foliisque affinis ad genus nostrum, ut instituimus, certo certius pertinet e tribus momentis genericis gravissimis Bryo alienissimis, nempe thecâ inaequali orificio obliquo, annuli absentia et peristomio exteriore interno breviori. Peristomii interioris structura: in totâ muscorum arcarporum diploperistomatorum gente adeo inconstans, est tam arduae investigationis, et fabricae adeo subtilis fragilisque, ut characteres generici illelabefacti ex illâ raro erui possint, et si non prorsus negligenda tamen non tanti facienda quam thecae forma, alii-que characteres luculentiores.

LXXIV. DIPLOCOMIUM.

T a b. VI.

Diplocomium. *Mant. Musc. p. 122. t. II. f. 14. Sp. Musc. III. p. 100. WEB. et MOHR. Reis. Schwed. p. 177. FORUMD. Bot. Tasch. p. 374. t. IX. f. 5. WEB. Tab. Syn. Musc. ROEHL. FUNCK. et plerique recentiores. Meesia. REDW. SCHWAEGR. BRID. Musc. Rec. II. t. IV. f. 34. Timmia SPRENG. Amblyodon. PAL. BEAUV. Timmia. SPRENG. Tristichis. EHRH. Bryum. HOOK. et TAYL. TERN. Mnium. LINN. HOFFM. GMEL. etc.*

66 ACROCARPI, PERISTOMI. DIPLOCOMIUM

GERM. *Zwillings-Wimper. Stumpfsahn. Röh-
Faltzahn.* FICIN. GALL. *Double-cik. Diplocome.*

Nomen graecae compositionis a διπλος et κομη (com-
duplex) huic generi ob cilia geminata a clarissimis illi
conditoribus WEBERO et MOHRRO impositum.

Character essentialis. Peristomium duplex. E-
terius, interiore brevius, dentibus sedecim obtusis, cu-
tis. Interius, cilia sedecim libera, per paria appro-
mata. Calyptra cuculliformis. Theca inaequalis, py-
formis, exannulata.

. Semina majuscula, viridia.

Character sexualis. Flos terminalis, capit-
formis, hermaphroditus. Genitalia utriusque sexus p-
ca (mascula circiter bina, foeminea vix plura quat-
paraphysibus numerosissimis clavatis articulatis stip-
unico foecundo.

Character naturalis. Habitus Bryorum prae-
riorum ex gr. pseudotriquetri, sed theca omni-
Meesia cum quâ natura conjunctum voluit, metla-
tamen reluctantante. Caulis erectus, ramosus, dense re-
culoso-tomentosus. Folia magna, solidinervia, 1
subquadrato reticulata. Theca omnium altissime ped-
culata, cernua, operculo obtuso brevi. Patria, He-
sphaerium boreale in regionibus frigidioribus et ten-

ACROCARPI, PERISTOMI. DIPLOCOMIUM. 67

n. 931. FUNCK *Fasc. Crypt.* III. n. 54. BLAND. *Fasc. I.* ROTH. *Fl. Germ.* I. p. 479. III. p. 255. WAHLENB. *Fl. Carp.* p. 351. ERSD. *Fl. Lapp.* p. 356. SWARTZ. *Musc. Suec.* p. 43. PAL. BEAUV. *Mem. Soc. Linn. Par. t. VIII. f. 4.* RICH. *Fl. Am. Bor. Mich.* II. p. 304.

Amblyodon longisetum. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 41.

Bryum triquetrum. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 117. t. XXVIII. *Engl. Bot.* t. 2394. TURN. *Musc. Hib.* p. 115.

Mnium triquetrum, foliis trifariis patulis subulato-lanceolatis carinatis. LINN. *Sp. Pl.* p. 1578. - *Syst. Nat.* II. p. 701. *Syst. Veg.* p. 947. LINN. JUN. *Meth. Musc.* p. 364. POLL. *Fl. Pal.* n. 992 t. I. f. 4. EHRH. *Hann. Mag.* 1780. p. 336. HOFFM. *Deut. Fl. II.* p. 47. GUNN. RETZ. PANZ. GMEL. LAICH. etc.

Tristichis. EHRH. *Phythophyl.* 59.

GERM. *Langstielige Zwillinge-Wimper.* GALL: *Diplocome a long peduncule.*

In paludibus profundis, lacustribus depressis, sylvaticisque uliginosis totius Europae borealis, et in turfosis montanis temperatoris ex gr. Helvetiae, Sabaudiae, Galliae in Delphinatu, et prope St. Etienne en Forez; praeterea circa Mosquam ubi D. GOLDBACH legit, in Kamtschatkâ auctore REDOWSKI, in Americae septentrionalis Canadâ, et Massachusetts unde D. TORREY misit, caespitibus densis caulisque tomento radiculoso irretitis, habitat. Aestate fructificat. 24.

Caulis erectus digitalis, longior, innovando ramosus, tomento radiculoso ferrugineo ex omnium foliorum axillis erumpente dense vestitus. Folia inferiora laxissime, superiora arctius tristicha, patentia e basi latiore amplexicauli ovato-lanceolata. carinata, margine eroso-denticulata suberrulata, solidinervia, laxae areolata, juniora amoene viridia, vetusta fusco-lutea, vel decolora. Perichaetia caulinis similia, longiora. Pedunculus e vaginulâ oblongo conica, terminalis, omnium longissimus quatuor ad sex uncias metiens, solitarius, flexuose erectus, rubens. Theca inaequalis, pyriformis altero latere lenius arcuato, cernua, maturitate fusca. Peristomium exterius dentibus sedecim brevibus, obtusis, trabeculatis, luteo-rufis; interius ciliis totidem duplo longioribus, liberis, nempe membranâ nullâ? connexis, per paria approximatis, apice conniventibus, pallidioribus. Annulus praesens. Operculum breve, conicum, obtusum, obscurerubrum. Calyptra cuculliformis, tenera, pallida, apice fusca.

68 ACROCARPI, PERISTOMI, DIPLOCOMIUM.

Obs. Clar. HOOKERUS *loc. cit.* vestigia operis reticulæ peristomio interiori adhaerentia vidit, quod si aliorum botanicorum observationibus confirmatur, ad præcedens genus, annuente natura, reducendum erit *Diplocomium*, quod non lubenter ab illo separavimus.

2. *Diplocomium hexastichum* (ALBERTINI FUNCK.) caule erecto tomentoso innovante ramoso, foliis subhexastichis ovato-lanceolatis margine incrassato integerrimis, thecæ pyramidalis formi cernuæ. Ic. null. †.

D. hexastichum foliis ovato-lanceolatis integerrimis sexfariam dispositis. FUNCK. *Moostasch. p. 43. t. 27.*

Meesia hexagona. ALBERT. *msl.*

GERM. *Sechsheilige Zwillinge-Wimper.* GALL. *Diplome hexagone.*

In Silesiae paludosis, ubi D. ALBERTINI detexit, caespitose habitat. Aestate viget. 24.

Præcedenti adeo simile ut pro varietate minore haberi possit. Folia nec in præcedente vere tristicha, nec in hac vere hexasticha, quantum ex unico specimine, cujus notæ copia facta est, concludere licet, sed in utroque spiralis caulis plus minus laxè circumposita, ita ut nunc tres nunc sex obscuræ series, si a summitate caulis ad basin despicias, sese spectandas praebeant. Nec folia in *D. longis-*

MEGAPOLITANA, PERISTOMI. TIMMIA.

69

PAL. BEAUV. *Mém. Soc. Linn. Par. t. VIII f. 3. Mnium.*

HOFFM. *Orthopyxis.* PAL. BEAUV. *Prodr. p. 79.*

HALL.

Omphalophora. N. *met.*

GERM. *Nabelmoos.* ROEHL. GALL. *Timmiette.* For-
to *foesette.*

Nomen Hedwiganum huic generi, in honorem Tim-
Consulis Malchinensis, stirpium Megapolitanarum
investigatoris, impositum.

Character essentialis. Peristomium duplex.
exterior, dentes sedecim latiusculi acuminati. Interior,
membrana sedecies laciniata, laciniis dentibus oppositis,
regulariter pertusis divisisque et anastomosantibus, ra-
mum alteram divisione liberam. Calyptra cuculliformis.
lobis inaequalis, cernua, subapophysata, annulata.

Seminula minutula, viridantia.

Character sexualis. Flos monoicus. Masculus
strobilaceus, axillaris, pedicellatus, genitalibus circiter
decem, paraphysibus articulatis elongatis; foemineus ter-
tialis, genitalibus quatuor ad sex unico foecundo, pa-
raphysibus tenerrimis.

Character naturalis. Habitus speciosus, poly-
trichus, strictus. Caulis erectus, subramosus. Folia
linearia, solidinervia, reflectentia, siccitate crispa, dense
punctate subquadrato-areolata. Theca ovato-cernua,
operculo convexo, foveolato. Patria hemisphaerium bo-
reale utriusque orbis. Habitatio in paludosis planitieci,
praesertim in rupibus umbrosis, antrisque lumini imper-
fectis, procul a frequentatis cultis. Vita caespitosa, pe-
rennans.

Megapolitana (LA CHENAL. HEDW.) caule erecto
subramoso, foliis longissimis lineari-lanceolatis serratis pa-
tulo-reflexis siccitate cinnamomeis, thecae nutantis ovatae
subapophysatae operculo convexo foveolato, peristomio in-
terno intescente.

T. Megapolitana foliis lineari-lanceolatis serratis pa-
tulis, theco cernua operculo convexo centroque depresso.

HEDW. *Musc. Frond. I. p. 84. t. XXXI.* EUSCH. *Sp. Musc. p. 176.*

CHAMBERL. *Suppl. I. P. II. p. 84.* TIMM. *Prodr. Fl. Meg. n. 854.*

VAR. et MOHR. *Bot. Taschen. p. 254.* ROEHL. *Deut. Fl. III. p. 84.*

70 ACROCARPI, PERISTOMI. TIMMIA.

FUNCK. *Meostasch.* p. 44. t. 28. BLAND. *Fasc. I.* ROTH. *Fl. G.* III. p. 254. LA MARCK. et CAND. *Fl. Franc. I.* p. 497. EORſ Syn. n. 1291. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 412. RICHARDS. in FRAG Journ. p. 756. Neu. Bot. Zeit. VII. Beyl. p. 116. PAL. BR Mem. Soc. Linn. Par. t. VIII. f. 2. T. Megapolitana liis erecto patentibus lineari lanceolatis, thecâ apophys HESSL. *Comm. de Timmiâ.* Ic. f. 2.

T. polytrichoides. Mant. Musc. p. 122. Sp. Musc. II. p. Musc. Rec. II. P. III. p. 153. T. polytrichoides α. viri Sp. Musc. p. 99. T. cucullata. MICH. RICH. *Fl. Amer. Bor.* p. 304.

T. viridis. N. mst.

Orthopyxis Megapolitana. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 79.

Mnium Timmia. HOFFM. *Deut. Fl. II.* p. 53. M. Megap tanum. GMEL. *Syst. Nat. II.* p. 1327. LAICH. *Pl. Eur.* p. Oest. *Fl.* p. 187.

Bryum foliis lanceolatis falcatis, setis alaribus, capſ ovatâ inclinatâ, operculo mammillari. HALL. *Hist. St. L.* n. 1779.

GERM. *Grünes Nabelmoos. Nördliches Nabelmoos.* ROE GALL. *Porte-fosselte verte.*

In Alpibus Helveticis ubi primus omnium LA CHE ante sexaginta annos legit, Allobrogicis, maritimis, Aus cis; praeterea in pratis paludosis Germaniae inferioris pi Malchin a TIMMIO detecta, in Scotiâ ubi DRUMM

filis, maturitate rubicundus. Theca subinaequalis, ovata, cernua, basi apophysi angustâ instructa, e viridi fusca. Peristomium exterius, dentes sedecim latiusculi, acuminati, passim perforulati, trabeculati, parte superiore tenerâ pallidiore pellucidâ, ad angulum inflexionis cum parte inferiore luteo-rutilante rigidiore, valde fragili; interius, membrana latea, vix sulcata in processus sedecim a. sexaginta et quatuor, quaternis apice conjugatis liberisve varie anastomosantibus, fissa. Annulus Hedwigio desideratus utique praesens. Operculum convexum, centro in foveolam depressum, basi rubrum, lenissime striatum. Calyptra cuculliformis, angusta, flavescens.

Variat:

♂ *bavarica* thecâ paulo rotundiore, subaequali, magis nutante.

Timmia Bavarica, foliis recurvato-patulis lineari-lanceolatis, acutiusculis, theca aequali. HESSL. *Comm. de Timmia*. p. 19. Ic. f. 3. T. Megapolitana. FUNCK. *Fasc. Crypt.* III. n. 56. P. n. 111.

In solo nudo et ad saxa Montis piniferi, *auf dem Waldstein*. Maio, Junio. FUNCK.

A Megapolitana non aliter, quam staturâ paulo proceriore, fructu paulo rotundiore magis nutante (theca evacuata iterum paulo erigitur) colore saturatius viridi, et foliorum reticulo deniore differt; hinc non aliud esse videtur quam varietas localis.

Obs. 1. *Timmia cucullata* MICH. nullatenus species est propria, cum in europaeis speciminibus non raro et calyptrain pedunculum defluat, unde character ille specificus nullius est ponderis. Caeterum in omnibus Americanis exemplaribus a TORREYO communicatis talem animadvertimus.

Obs. 2. Nomen specificum Megapolitanum ut ut improprium, cum planta nostra nec in regione Megapolitana solum, nec ibi primum lecta fuerit, tamen auctorum consensu Hedwigique reverentiâ sancitum restituimus.

Timmia Austriaca (HEDW.) caule erecto ramoso, foliis e basi latiore lineari-lanceolatis serratis erecto-patulis siccitate cincinnatis, thecae nutantis ovatae subapophysatae alius pedunculatae operculo convexo papillato, peristomio interno albo. *Mant. Musc.* p. 129. *Sp. Musc.* III. p. 98. *Musc. Rec.* II. P. III. p. 155.

T. *Austriaca* trunco simplici erecto, foliis e basi membranaceâ amplexicauli imbricato-patulis serratis, spo-

72 ACROCARPI, PERISTOMI. TIMMIA.

rangiis nutantibus, operculo convexo papillato. *HEDW. Sp. Musc. p. 176. t. XLII. f. 1. 7.* SCHWABER. *Suppl. I. P. II. p. 84.* ROEHL. *Deut. Fl. III. p. 85.* FUNCK. *Moostasch. p. 44. t. 38.* T. Austriaca foliis e latâ amplexante basi subulatis margine inflexis. WEB. et MOHR. *Bot. Tasch. p. 254.* T. Austriaca foliis lanceolatis superne serratis, capsulis striatis nutantibus, operculo spiculato. WAHLENB. *Fl. Lapp. n. 355.* LA MARCK. et CAND. *Fl. Franç. I. p. 498.* EORUMD. *Syn. n. 139.* STREUD. *Nom. Crypt. p. 412.* T. Austriaca, foliis lanceolato-subulatis, thecâ longipedunculatâ. HESSL. *Comm. de Timmiâ. p. 21. Ic. f. 4.*

T. Megapolitana. FLOERKE. SCHLEICH. etc. T. polytrichoides β . lutescens, foliis e viridi lutescentibus, e basi latiore brevioribus patulis, pedunculis elongatis, peristomio interiore albido. *Sp. Musc. III. p. 99.*

T. lutescens. N. *mst.*

Mnium Megapolitanum. PAL. BRAUV. *Prodr. p. 74.*

GERM. *Gelbliches Nabelmoos. Südliches Nabelmoos.* ROEHL. GALL. *Porte fossette jaunâtre.*

In umbrosis aridiusculis Alpium Scandinaviae, Germaniae australioris, Galliae, Helvetiae, in recessibus confragosis Jurae, in monte Pinifero Franconiae et in Sudetis caespitose habitat, in depressis paludosis nullibi lecta. Aestate fructificat. 2.

Caulis erectus, uncialis, longior, ramosus, radiculoso-

NOBILISSEPISTOMI HYMENOSTOMUM. 73

petiole, foliis e basi latiore brevioribus minus reflexis carinâ
 angustioribus, laxius areolatis, pedunculis fere duplo longiori-
 bus, peristomio interiore albo nec lutescente, operculo vix
 quando depresso nunquam exacte foveolato, colore tan-
 tum totius plantae lutescente. Præterea non alibi, quam
 in montanis occurrit, cum soror paludosa planitie tenet.
 Italiam Austriacam non habet; contra usque ad arcti-
 cos Europæ fines Megapolitana inaccessos, penetrat.
 Obs. Muscorum Mniocidarum cyculum elegantem claudit
 Etmæia inter eos pulcherrima partiumque omnium per-
 fectissime spectabilis, habitu autem toto foliorumque structu-
 ri et apophysi cum Polytrichoides, quod HALLEUS nostras
 helle intellexit, cognata et transitum ad ordinem quartum
 muscorum acrocarporum luculenter indicans.

ORDO IV.

E p i s t o m i.

1. Stomate edentulo.

LXXVL HYMENOSTOMUM.

T a b. VIII.

Hymenostomum. R. BROWN. NEES v. ESENBECK,
 DICKS. et STURM. *Bryol. Germ. p. CLIII.* STEUD. *Nom.*
p. 207. Gymnostomum. HEDW. SCHWAEGR. BRID.
 Foss. Recent. Bryum. DICKS.

GERM. *Hautmund.* GALL. *Hymenostome. Mem-*
brane.

Nomen a graeco *ὑμην* membrana et *στομα* ob-
 struam thecae orificium nudum obturantem.

Character essentialis. Stoma edentulum, clau-
 su membranâ tenui e pariete interiori thecae ortâ, disco
 limbo cito evanescente, limbo horizontali annulari
 existente, rarius integrâ remanente. Calyptra cuculli-
 formis. Theca subaequalis orificio coarctato obliquo, lae-
 vâ, exannulata.

Semina exigua e luteo fuscilla vel hyalina.

Character sexualis. Flos dioicus, terminalis, ge-
 talibus masculis circiter octo, paraphysibus filiformi-

74 ACROCARPI, EPISTOMI. HYMENOSTOMI

bus tenerrimis, foemineis paucioribus subternis, v
foecundo, paraphysibus masculi.

Character naturalis. Affinitas maxima ex h
tu cum Gymnostomo a quo autem thecâ inaeq
orificio obliquo et epiphragmate e thecae pariete infer
genericè differt, nullo pacto ne in systemate quidem
turali cum illo conjungendum. Plantulae nitidae, erect
pusillae, ramosiusculae, foliis confertis, angustis, la
ceolatis, integerrimis, subtortilibus, subtiliter quadra
areolatis. Theca pro caulis humilitate altius pedunculâ
subovata, operculo conico-rostrato, longiusculo. Pat
tota Europa temperatior. Habitatio in aridis, editis e
careis vel arenosis, in terrâ nudâ stirpibus aliis n
commoda, rarissime in saxis madidis. Nunc gregar
nunc caespitibus densis fastigiato-depressis vivunt. I
rennant.

1. *Hymenostomum squarrosum* (BRUCH. NEES & ESSENCE
caule ascendente diviso, foliis inferioribus remotis, sup
mis confertis patenti recurvis lineari-lanceolatis integer
mis, thecae elliptico-ovatae operculo conico brevi pedu
culo breviusculo. †.

H. squarrosum caule ascendente diviso, foliis linea
lanceolatis remotiusculis patentibus pedunculo capsulâ
richastione parum longiore, capsulâ elliptico-ovata, op

ACROCARPI, EPISTOMI. HYMENOSTOMUM. 75

Folia inferiora laxa, sparsa, lanceolata; subdiaphana, sordide viridia s. brunnea, suprema dense conferta, subfasciculata, duplo longiora, lineari-lanceolata, pulchre viridia, omnia patulo-recurviuscula, integerrima, nervo crasso colorato in brevissimum acumen excurrente. Pedunculus e vaginulâ conicâ terminalis, solitarius, erectus, vix lineâ longior pallide luteus. Theca elliptico-ovata, erecta, subinaequalis, altero latere compressiusculo, ore coarctato subobliquo, brunnea. Epiphragma tenerrimum, fugax. Operculum oblique conicum, acutum, dilute lutescens. Calyptra cuculliformis, apice subulata, straminea, tenera, diaphana.

Caule basi procumbente inde ascendenti-erecto ab omnibus congeneribus dignoscitur.

Phascum rostellatum refert, cujus continuatio paulo nobilior esse videtur. NEES v. ESENBECK. *loc. cit.* p. 194.

Hymenostomum obliquum (NEES v. ESENBECK.) caule erecto brevissimo subramoso, foliis erecto-patulis linearibus superne involutis siccitate tortilibus, pedunculo subemergente, thecae oblongo-cylindricae obliquae operculo conico-acuminato brevi. †.

H. obliquum caule brevi subdiviso, foliis linearibus apicem versus involutis erecto patulis, pedunculo capsulae perichaetiique longitudine, capsulâ oblongo-cylindricâ obliquâ, operculo conico acuminato brevi. NEES v. ESENBECK, HORNICH. et STURM. *Bryol. Germ.* p. 194. t. XII. f. 2. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 207.

Gymnostomum microstomum, thecâ oblongâ curvatâ. SCHULTZ. *in litt.* *G. microstomum*. MART. *Fl. Crypt. Erl.* p. 123. e NEESII fide.

GERM. *Schiefer Hautmund*. GALL. *Membranille oblique*.

In Franconiâ prope Erlangam, Kitzingen, Sickershausen in monte Schwabenberg etc., Megapolitano Ducatu prope Neubrandenburg, tractu Rhenano prope Bonnam, in collibus arenosis sylvaticis aut ruderalis arenosis, laxe caespitosum habitat. NEES v. ESENBECK, SCHNITZLEIN, SCHULTZ, v. MARTIUS, ZIPPELIUS legerunt. Vere thecas maturat. 24.

Caulis basi breviter radiculosus, erectus, humillimus, lineâ vix longior, simplex, rarius innovando ramosiusculus, elongatus, dense foliosus. Folia exteriora lanceolata, mar-

76 ACROCARPI, EPISTOMI. HYMENOSTOMUM

gine involuta, interiora perichaetalia duplo longiora, superne involuto-subulata, intima minima; omnia erecta patula, integerrima, solidinervia, dilute viridia, siccitate torquescentia. Pedunculus e vaginula elongata erectus, terminalis, solitarius, lineam paulo longior, subemergens, viridi-luteolus. Theca pro plantulae tenuitate speciosa, pedunculi longitudine, elongato-ovata, cylindracea, inferne inaequalis, orificio valde coarctato, inclinata, imo interdum ad terram nutans, brunnea. Epiphragma generis. Operculum conicum, acutum, breve, e brunneo luteum. Calyptra elongato-cuculliformis, straminea, apice brunnea.

Ab *H. microstomo* caule humiliore, ramosiore, pedunculis brevioribus vix emergentibus, theca speciosa subcylindrica inclinata operculoque acute conico differt.

3. *Hymenostomum brachycarpon* (NEES v. ESENB. etc.) caule subdiviso, foliis erecto-patulis lineari lanceolatis canaliculatis, pedunculo elongato, thecae gibboso-ovatae operculi curvirostro. †.

H. brachycarpon caule subdiviso, foliis linearibus canaliculatis patulis, capsula ovata hinc gibbosa, operculi rostro recurvo dimidia capsulae, pedunculo capsula triplo longiore. NEES. v. ESENB. etc. *Bryol. Germ. p. 196. t. XII. f. 3* STEUD. *Nom. Crypt. p. 207.*

ACROCARPI, EPISTOMI. HYMENOSTOMUM. 77

lineari-lanceolata, margine subrevoluta, omnia solidinervia, integerrima, brevissime e nervo acuminata, e lutescente viridia. Pedunculus e vaginulâ subcylindricâ erectus, terminalis, solitarius, emergens, lineam unam vel cum dimidio metiens, apicem versus incrassatus, viridi-luteus. Theca gibboso-ovata, abbreviata, laevis, brunnea, orificio valde coarctato obliquoque. „Epiphragma post operculi lapsum, valde conspicuum, integerrimum, serius in medio ruptum, fissurâ tamen adeo exili ut semina vix emitti possint,“ BUCH., unde cum Phascis affinitas. Operculum e basi conica in rostellum incurvum eductum, ferrugineo-luteum, basi saturatius coloratum. Calyptra cuculliformis, profunde dimiato-fissa, subulata, tenera, pallidula, apice brunnea.

Theca abbreviata, gibboso-ovata, orificio valde coarctata cum altero e congeneribus commisceri non sinit.

Hymenostomum microstomum (HEDW.) caule erecto subsimplici, foliis erecto-patulis lineari-lanceolatis canaliculatis tortilibus, perichaetialibus involuto-subulatis, pedunculo elongato, thecae gibbosiusculo-ovatae subcernuae operculo oblique conico-subulato.

H. *microstomum* caule subsimplici, foliis linearibus canaliculatis erecto-patulis, perichaetialibus involuto-subulatis; capsulâ ovatâ oblique gibbâ operculo subulato obliquo capsulâ dimidio brevior, pedunculo capsulâ vix triplo longiore. NEES v. ESENH. etc. *Bryol. Germ. p. 199. t. XII. f. 4.* BRID. *Nom. Crypt. p. 207.*

Gymnostomum microstomum. BRID. *Mant. Musc. p. 15. Sp. Musc. P. I. p. 33. Musc. Rec. II. P. I. p. 44. ROEHL. Moorg. Deut. p. 79. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 279. G. microstomum, foliis e latiori basi lanceolatis siccitate crispulis, thecâ operculoque obliquis. HEDW. Musc. Frond. III. p. 71. t. XXX. B. EUSCH. Sp. Musc. p. 33. SCHWABGR. Suppl. I. P. I. p. 28. WER. et MOHR. Bot. Tasch. p. 85. SCHKUR. Deut. Moos. p. 23. excl. Syn. et ic. FUNCK. Fasc. Crypt. n. 288. EUSCH. Moos-tasch. p. 7. t. 4. FIGIN. Fl. Dresd. II. p. 34. BLAND. Fasc. I. SCHLEICH. Cent. I. ROTH. Fl. Germ. III. p. 128. HOFFM. Deut. Fl. II. p. 29. HARTM. Handb. Fl. Scand. p. 283. SWARTZ. Musc. Rec. p. 21. SCHUM. Pl. Sasl. II. p. 37. SMITH. Fl. Brit. III. p. 165. Engl. Bot. t. 2215. LA MARCK. et CAND. Fl. Franç. I. p. 448. EORUND. Syn. n. 1191. PAL. BEAUV. Prodr. p. 59. STED. Nom. Crypt. p. 207.*

78 ACROCARPI, EPISTOMI. HYMENOSTOMI

Bryum microstomum, capsulis erectiusculis subellipsoideis, ore contracto nudo, operculo rostrato subinclinato, foliis linearibus-subulatis patentibus siccitate crispis. Dicks. *F. IV. Pl. Crypt. p. g.* *G. minimum*. TURNER, auctore SMITH.

GERM. *Kleinmündiger Hautmund*. GALL. *Membrane petite bouche*.

In ambulacris, umbrosis hortorum, exsiccatis, ericet herbidis, aridis, imo saxosis et arenosis totius Europae dense caespitosum habitat. Vere thecas maturat. 24.

Caulis tenerrime radiculosus, erectus, duas ad tres lineas longus, primo simplicissimus, aetate et in regionibus calidioribus innovando ramosiusculus, foliosus. Folia erecta patula, inferiora linearibus-lanceolata, acuta, canaliculata sordide viridia vel brunnea, superiora basi latiora, apice versus involuta, perichaetia duplo longiora, linearibus-lanceolata, involuta-subulata, sordide et luteo viridia, omnia integerrima nervo crasso excurrente, siccitate tortilia. Peristoma dunculus et vaginula exacte cylindrica erectus, solitaria terminalis, bi-trilinearis, et luteo viridulus, nitens. Theca gibboso-ovata, cernua, orificio coarctato obliquo, brunnea. Epiphragma generis. Operculum oblique conico-subulatum, dilute luteum, basi saturatius coloratum. Calyptra

MUSCARPI, EPISTOMI. HYMENOSTOMUM. 79.

Gymnostomum rutilans. BRID. *Sp. Musc.* p. 34. *Musc.* Br. II, P. I. p. 16. *G.* rutilans, trunco brevissimo, foliis trichodeis, sporangio oblongo, operculo rostrato rutilante. BRID. *Sp. Musc.* p. 37. t. III. f. 8—11. SCHWAEGR. *Suppl. I.* P. I. p. 29. *G. microstomum*. V. SCHULTZ. *Fl. Starg.* p. 279. WIL. et MOHR. *Bot. Tasch.* p. 85. SCHKURR. *Deut. Moos.* p. 23. KOHL. *Deut. Fl.* III. p. 39. Id. in *Wett. An.* II. p. 125. KAND. *Fasc. I.* HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 13.

GERM. Röhlicher Hautmund. CALL. Membranille rougeâtre.

In Sudetis montibus ubi STARKE detexit, Francniâ prope Feuchtwangen, Biponti, circa Neubrandenburg Megapolitanae ditionis, Helvetiâ circa Bernam, St. Gallen etc. ubi NAUMANN legit, et in Britannia caespitose habitat, nunc obia nuda montium, nunc arva argillosa, imo et umbrosa loca. 21.

Caulis dense rubro-radiculosus, erectus, lineam unam vel cum dimidiâ longus, simplex ramosusque, ramis brevibus condensatis. Folia in caule ramisque dense conferta, patula, inferiora e basi latiore lanceolata, suprema perichaetialia duplo longiora, erecta, lineari-subulata, omnia fasciculata, integerrima; solidinervia, siccitate tortilia, dilute sordido-viridia. Pedunculus e vaginulâ cylindricâ erectus, subflexuosus, terminalis, solitarius, alte emergens, lineas duas ad tres longus, pallide luteus, nitens. Theca elongata, cylindracea, aequalis, vix latere altero compressaculo, pulchre e rutilante brunnea, orificio non coarctato, amoene rubro. Operculum conico-subulatum, rectiusculum, inferne rubellum, supra pallidum. Calyptra cuculliformis, profunde dimidiata, straminea apice fusca.

Formâ thecae ab *H. microstomo* abunde distinctum et Weissiae microdonti adeo simile ut tantum stomate modo dignoscas.

Indit in Megapolitano fructibus crassioribus.

Hymenostomum subglobosum (HORRE. HORNSCH.) caule erecto brevissimo dense fasciculato ramoso, foliis confertis erecto-patulis lanceolatis, perichaetialibus involuto-subulatis, pedunculo elongato, thecae erectae aequalis rotundovatae orificio coarctatae operculo conico-subulato obliquo. †.

H. subglobosum caule innovationibus dense fascicula-

80 ACROCARPI, EPISTOMI. HYMENOSTOMI

to-ramoso, foliis confertis lineari-lanceolatis involu-
subulatis erecto-patulis, capsulâ ovato-subglobosâ recti-
culâ, operculo subulato capsulam subaequante, pedunc-
exserto capsulâ quadruplo longiore. NERB v. ESENBECK
Bryol. Germ. p. 103. t. XII. f. 6. STEUD. Nom. Crypt. p. 207.

GERM. *Fast kugelfrüchtiger Hautmund.* GALL. *Memb-
nille arrondie.*

In Europae australioris pinguibus cultis hortorum caes-
tibus densis fructibundis caulibusque intricatis habitat.
clar. HORREO et HORNSCHUCHIO prope Tergestum et Pire-
in Istriâ lectum est. Primo vere thecas maturat. 24.

Caulis dense radiculoso-tomentosus, brevissimus, v
linearis, apice innovationibus confertis florigeris ramos
dense foliosus. Folia inferiora lanceolata, suprema pe
chaetialia duplo longiora, lineari-lanceolata, superne in
luto-subulata, omnia erecto-patula, integerrima, solis
nervia nervo subexcurrente, siccitate tortilia, sordide q
tescente viridia. Pedunculus e vaginulâ cylindrica e
emergens, lineam vel cum dimidiâ longus, termina
erectus, solitarius, pallide luteus, nitens. Theca erec
aequalis, e rotundo ovata, lutescenti-brunnea, orifi-
coarctato subobliquo rubello. Epiphragma fugacissimu
Operculum conico-subulatum, obliquum, thecâ paulo b
rins luteum. Calyptra cuculliformis, straminea, an

CROCARPI, EPISTOMI. HYMENOSTYLIIUM. 81

GERM. *Gekrauster Hautmund*. GALL. *Membranille crépue*.

Cum praecedente in Littorali et Istriâ dense caespitosum habitat, simul detectum eodemque tempore fructificans. 24.

Caulis erectus, duas ad tres lineas altus, interdum simplex frequentius innovationibus laxè ramosus, dense foliosus. Folia inferiora minutula, ovato-lanceolata, patentia, caetera supremaque duplo longiora, flaccida, variegata flexuosa, crispula, linearia, mucronata, inferne canaliculata, superne involuto-subulata; omnia integerrima, solidi nervia, nervo in mucronulum excurrente, siccitate tortilia, laete viridia. Pedunculus e vaginula cylindrica terminalis, solitarius, erecto-flexuosus, totius gentis longissimus, fere trilinearis, pallide luteolus, nitens. Theca recta, aequalis, cylindrica, brunnea, orificio vix coarctato rectiusculo. Operculum thecâ duplo brevius conico-subulatum, acutum, subobliquum, inferne rubellum, superne luteum. Calyptra non visa.

Vereor ut satis a praecedente distinctum sit, cum characteres specifici nec firmi nec luculenti sunt. Ut ut sit, utraque species thecae formâ aequali et orificio recto a congeneribus valde recedit et transitum ad *Gymnostomum* indicat.

LXXVII. HYMENOSTYLIIUM.

Tab. Suppl.

Gymnostomum. HOOK. *Musc. Exot. t. CLIII*.

GERM. *Säulenhaut*. GALL. *Aurêlie*. *Hymenostyle*.

Nomen graecae compositionis ab *μῆν* membrana et *στυλ* columnula, ab hujusce formâ desumptum.

Character essentialis. Stoma edentulum, claustrum columnulâ apice in membranam planam obturantem dilatatâ. Calyptra cuculliformis. Theca aequalis, laevis, annulata.

Semina minutissima, hyalina.

Character sexualis. Flos terminalis, an monicus?

II.

F

82 ACROCARPI, EPISTOMI. HYMENOSTYLIUM

Character naturalis. Habitus Gymnostomorum ramosorum a quibus solâ thecae structurâ separat. Plantae erectae, ramosae, foliis integerrimis solidinerviis thecâ alte pedunculatâ, erectâ, subovata, orificio aequo Patria, Asia calidior cistropica. Sedes probabiliter terra. Vita dense caespitosa, perennis.

1. *Hymenostylium xanthocarpum* (GARDN. Hook.) ca. erecto fastigiatis ramoso, foliis lineari-lanceolatis patentibus recurviusculis integerrimis solidinerviis, thecae ovato-sphaericae operculo curvirostro. †.

Gymnostomum xanthocarpum, caule densissime caespitoso fastigiatis ramoso, foliis patentibus lineari-lanceolatis, setâ longiusculâ, capsulâ ovato-sphaericâ, operculo longirostro curvato. Hook. *Musc. Ex. II. p. 2. t. CLI* STEUD. *Nom. Crypt. p. 192.*

GERM. *Gelbfrüchtiger Säulenhaut.* GALL. *Aurélia jav.*

In regione Nepal Indiae, caespitibus densissimis in terrâ habitat. D. GARDNER detexit. 24.

Caulis erectus, uncialis, subdichotomo-divisus, fastigiatis ramosus. Folia patentibus recurviuscula; lineari-lanceola margine integerrima, plana, mollia, nervo continuo, laevibus viridia. Perichaetia lanceolato-subulata. Pedunculus in ramis terminalis solitarius, erectus, circiter rami

ACROCARPI, EPISTOMI. OEDIPODIUM. 83

LXXVIII. OEDIPODIUM.

Tab. Suppl.

Oedipodium. SCHWAEGR. *Suppl. II. p. 15. t. CV.*
Gymnostomum. BRID. SMITH. HOOK. et TAYL. STEUD.
Splachnum. PAL. BEAUV. WITH. HULL. Bryum. DICKS.
GERM. *Schwellfuss.* GALL. *Oedipe.*

Nomen graecae compositionis ab οἰδος intumescēntia et ποὺς, ob pedunculum apicem versus incrassatum.

Character essentialis. Stoma edentulum, membranā exiguā fugacissimā clausum. Calyptra campanulata latere subfissilis. Theca aequalis e pedunculo incrassato basi pseudoapophysata, exannulata.

Semina grandia. HOOK.

Character sexualis. Flos hermaphroditus, terminalis, genitalibus utriusque sexūs paucis duobus ad sex, paraphysibus articulatis filiformibus clavatisque.

Character naturalis. Habitus, folia, reticulatio, nervis ratio, uno verbo omnia fere Splachni illud tantum propter thecam diversam repudiantis. Plantulae caespitosae, erectae, caule simplicissimo brevi, foliis lanceolatis integerrimis evanidinerviis, areolis laxis amplis, nervis elongatisve, thecā altius pedunculatā erecta laevi, operculo brevissimo planiusculo. Patria, montes Britanniae frigidioris. Habitatio in humidis. Vita caespitosa, annua?

Oedipodium Griffithianum (GRIFFITH. DICKS.) caule simplici, foliis erecto-conniventibus subrotundis integerrimis evanidinerviis, thecae erectae subglobosae operculo convexo.

O. Griffithianum. SCHWAEGR. *Suppl. II. p. 15. t. CL.*

Oedipodium Splachnoides. N. mst.

Gymnostomum Griffithianum. BRID. *Sp. Musc. p. 37.* STEUD.

Ann. Crypt. p. 192. **G. Griffithianum,** foliis spatulatis obtusius enerviis, capsulā obovatā, operculo mutico. SMITH. *Fl. Brit. III. p. 1162.* *Engl. Bot. t. 1938.*

Splachnum Froehlichianum. *Mant. Musc. p. 105.* SWARTZIO et MOURO nos in errorem inducentibus. WITH. 794. HULL. 146. excl. Syn. HEDW.

Bryum Griffithianum, caule simplicissimo abbreviato, fo-

84 ACROCARPI, EPISTOMI. OEDIPODIUM.

liis spatulatis integerrimis enervibus succulentis, cap-
obovatis nudis inclinalis, operculo convexo, pedu-
sursum incrassato. Dicks. *Fasc. IV. Pl. Crypt. p. 8. t. X.*

GERM. *Schirmmoosartiger Schwellfuss.* GALL. *O-
splachnoide.*

* In Britanniae frigidis montium ndis caespitose ha-
nec alibi hucusque repertum est; Europâ continentali
videtur, illo carente. In Alpibus Walliae ad latus oc-
tale montis Snowdon Rev. GAIRFITH delexit; serius
TON et HOOKER in Ingleborough Comitatus Eborac-
et DONN in Angusiae montibus prope Forfar in
legerunt. Annuum esse radix capillacea suadet.

Caulis brevis, nunquam sex lineas excedens, ere-
simplex (ramosus tamen SMITHIO dictus) vix interdum
muli rudimentum exhibens, foliosus. Folia inferiora
vissima, oblonga, acutiuscula, suprema perichaetialia
quinque vel sex erecta, conniventia, amplissima, e-
lato subrotundo-ovata, integerrima, mollia, nervo la-
mo ad medium evanescente, laxissime reticulata, an-
hexagonis elongatisque, subcarnosa, ex albido sordid-
ridia, interdum atro-virentia. Pedunculus e vaginula
lindrica terminalis, solitarius, flexuose erectus, non
lis, subuncialis, succulentus, apicem versus sensim d-
tus et apophysin fructus mentiens, senio badius.

LXXIX. CALYMPERES.

Tab. VII.

Calymperes. *Mant. Musc. p. 193. t. I. f. 2. SWARTZ. In FENO. et SCHRAD. Jahrbuch der Gewächsk. I. H. T. I. f. 11 et 15. SWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 333. t. XCVIII. WEBB. Tab. Syn. Musc. PAL. BEAUV. Mem. Soc. Linn. Par. t. X. f. 5. STEUD. Nom. bot. p. 93. Cryphium. PAL. BEAUV. mst.*

GERM. Hüllenbrecher. GALL. Percevoile. Calymperes.

Nomen Swartzianum graecae originis a *καλυμμα* teamentum et *περιω* transeo, quoniam calyptra quâ uctus obvelatur rimis apice dehiscit.

Character essentialis. Stoma edentulum, membranâ spongiosâ obsolete radiatâ striata lectum. Calyptra nam thecam involvens, carinata, persistens, infra connecta, apice circa operculum maturitate soluta, rimis longitudinalibus dehiscens. Theca aequalis, exannulata.

Semina minuta, globosa, laevia, badia.

Character sexualis. Flos monoicus, dioicusve. **Stylus** (a clar. HOOKERO in C. Afzelii observatus) ramiformis, axillaris terminalisque, genitalibus parabyssibus sociatis. Foemineus terminalis, genitalibus utror ad duodecim unico plerumque foecundo, parabyssibus capillaribus oblongo-articulatis numerosissimis.

Obs. Florem alium masculum phyllogonum SCHWAEGRICHENIUS SWARTZIUSQUE vident in corpusculis illis antheroideis, quae in folii parte superiore pone apicem in capitulum coacervata deprehenduntur quaeque SWARTZIUS improprie cum illis comparat, quae in *Tetraphide pellucidâ* et *Mniis* nonnullis cernuntur. Vix autem pro organis masculis seu antheris haberi possunt cum articulata sint paraphysisque destituta. Potiori jure, ut videtur, HOOKERO sunt *Conservae* quaedam parasiticae cujusmodi omnia fere *Orthotricha* nutriunt.

Character naturalis. Habitus fere *Orthotrichi*, magis depressus; affinitas etiam cum *Syrrophodonis*. *Clelostomate*. Plantae laxae caespitosae. Caulis erectus, simplex, ramosusque, uncia brevior. Folia linearia, tortilia, subintegerrima, nervo apicem

86 ACROCARPI, EPISTOMI. CALYMPERES.

versus dilatato subcontinuo, saepe corpusculorum anthroideorum fasciculo penicilliformi instructa, tenuissimae areolata. Theca erecta, cylindrica, pedunculo medioc vaginulae oblique striatae inserto. Sedes in saxis et arboribus, rarius in terra. Patria aequinoxialis in utroque terrarum orbe aut in tropicorum viciniis calidis. Humi aestuantia amant. Perennant.

1. *Calymperes Afzelii* (AFZEL. SWARTZ.) caule erecto simplicifoliis oblongis obtusis integerrimis, thecae erectae cylindricae operculo convexo-mucronato.

C. Afzelii foliis linearibus patentibus siccitate incurvato tortilibusve, nervo dorsali exserto. SWARTZ. *et* SPERM. *loc. cit.* p. 3. t. I. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 98.

C. Palisoti, foliis oblongis obtusis integerrimis. SCHWAB. *Suppl. I. P. II.* p. 333. BRID. *Mant. Musc.* p. 193. Hoc

C. lonchophyllum. SCHWAB. *ibid.* t. XCIII.

Cryphium vaginans. PAL. BEAUV. *mst.*

GERM. *Glattrandblättriger Hüllenbrecher.* GALL. *P. cevoile à feuilles entières.*

Ad saxa humilia rivulorum et in arboribus Africae torridae in Sierra Leone ubi AFZELIUS detexit et

lata. Stoma edentulum (nudum, patens. SWARTZ.) membranâ vix notabiliter radiato-striatâ, lutescente, spongiosâ obtectum. Operculum e basi obtusiusculâ rectâ rostratum, obtusiusculum, thecâ dimidio brevius, concolor. Calyptra persistens octies deciesve carinata, apice subulata, basi integra, infra thecam constricta, operculo maturitate soluto saepe adhaerente, rimis quatuor quinque longitudinalibus ad orificium thecae deliscens, hinc seminibus pervia.

„Flores monoici dioicique. Masculus in foliorum apice e nervi prolongatione capituliformis, ut in *Tetraphide* pellucidâ et *Bryo androgyno*, corpusculis nudis, cylindrâ, diaphanis, dense in capitulum congestis. Etiam a centro foliorum terminalium capitulum tale breviter pedicellatum observatur. Flos foemineus terminalis nunc in eodem nunc in distincto individuo, paraphysibus numerosissimis, articulatis, capillaceis, pellucidis.“ SWARTZ. *loc. cit.*

Obs. *Calymperes Afzelii* et *C. Palisoti* unam eandemque speciem esse Botanici omnes censent auctorumque descriptiones arguunt. Hoc tamen discrimen interest quod in hoc folia omnia integerrima apice rotundata sunt, contra in illo, auctore SWARTZIO, superiora e nervo excurrente subacuminata margine subdenticulata.

Variat:

β. *Moluccense* habitu tenuiori, caule subsimplici, ramulis vix conspicuis, foliis densissime confertis.

Calymperes Moluccense, caule simplici compacto, ramulis vix conspicuis, foliis densissimis capsulâ brevioribus lanceolatis obtusis. SCHWAEGR. *Suppl. II. p. 99. t. CXXVII.*

In insula *Rauwack* Archipelagi Moluccensis lignis adnatum habitat. GAUDICHAUD itinere cum Navarcho FREYGINER instituto legit et cum SCHWAEGRICHENIO communicavit.

E clarissimi auctoris descriptione characteres nullos genuinos específicos eruere valuimus; hinc pro merâ *C. Afzelii* varietate habemus; imo auctor ipse, si saltem illum capimus, cum eo quondam conjunctum iri sentit simillimamque declarat.

Calymperes Berterii (BERTERO. SRENG.) caule erecto simplici, foliis sparsis ovato-oblongis apice dentatis apiculatis convolutis, pedunculo elongato, thecâ cylindricâ. Ic. null. †.

88 ACROCARPI, EPISTOMI. CALYMPERES.

C. Berterii foliis ovato-oblongis apice dentatis, elongatâ. SPRENG. in *Neu. Entd. III. p. 1.* STEUD. *Nom. C.* p. 98.

GERM. *Berterischer Hüllenbrecher.* GALL. *Percevoû Bertero.*

In Hispaniolâ ad terram habitat. BERTERO detexit. :

„Radix basilaris, fibrillosa, fibrillis capillaribus, fr Truncus semuncialis et paulo altior, simplex, foliis apice fructifer. Folia sparsa, flavido-viridia, areolisculi subquadrato-rotundis, subpellucida, ovato-oblonga, madefacta etiam convoluta, apice dentata, apiculata, tentia, nervo lutescente ad apicem producto. Seta pal glabra, erecta, solitaria, quatuor lineas longa. Cap immatura erecta, cylindrica, epiphragmate tecta. Caly totam capsulam operiens, fusiformis, membranacea, glabra, tenerrima, acuminata medio fissa.“ SPRENG. *loc*

Praecedenti quod etiam aliquando, ut dictum, foliis denticulatis ludit simillimum et tantum caule simplici tinctum. Suspectissima species.

3. *Calymperes lonchophyllum* (RICH. SCHWAEGR.) caule et simplici, foliis linearibus longissimis dentatis subsal apice tortilibus, thecae cylindricae operculo conico mucro

O b s c u r i o r a.

Calymperes Gardneri (GARDN. Hook.) caule subsimplici erecto, foliis linearibus obtusis serratis, nervo tenui subexcurrente, thecae erectae oblongae operculo e basi planiuscula subulato aequali, calyptrâ laevi.

C. *Gardneri* caule breviusculo, foliis linearibus marginibus incurvis serratis; calyptrâ laevi. Hook. *Musc. Exot.* II. p. 8. t. CXLVI. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 48.

Syrrhopodon *Gardneri*. SCHWAEGR.?

GERM. *Gardner's Hüllensbrecher*. GALL. *Percevoile de Gardner*.

In Nepal Indiae orientalis in arboribus caespitose habitat. GARDNER detexit; D. WALLICH communicavit. 24.

Caulis fibroso-radiculosus, breviusculus, subsemuncialis, subsimplex. Folia conferta, erecta v. erecto-patentia, e basi amplexicauli tenerascente albâ linearia, obtusa, canaliculata, margine incurvo, serrata, flexuosa, nervo tenui subexcurrente, siccitate tortilia, minutissime areolata, obscure viridia. Pedunculus terminalis erectus, foliis superioribus paulo longior, rufus. Theca erecta, oblonga, nitidissima, laevis, rufo-fusca. Operculum thecae longitudine e basi planiusculâ subulatum, subaciculare. „Calyptra magna, mitraeformis, laevis, non torta, capsulam omnino tegens, demum lateraliter fissa, dimidiata. Peristomium, membrana flavo-fusca, horizontalis, spongiosa, totum os tegens, medio radiato-striato, atque maturitate in dentes sedecim breves, rufos, transversim striatos, basi semper membranâ supra dictâ spongiosa unitos fisso.“ Hook. *loc. cit.*

Obs. Planta dubiis et ambagibus vexata, aegre hic militans, cum foliorum nervo tenui excurrente; calyptrâ laevi per totam fere longitudinem fissâ, nec ut in *Calymperibus* genuinis striatâ, apicem versus rimis dehiscente; membranâ epiphragmaticâ tandem non integrâ remanente thecamque exacte claudente, sed distinctissime radiato-striatâ seriusque in dentes sedecim basi tantum coalitos fissa, ne de operculo longissimo aciculiformi *Calymperi* alieno ficam, a genere isto recedat. Syrrhopodontibus SCHWAEGRICHENII (Cleistomatibus nobis) affinissima esse videtur, imo forte una eademque cum *S. Gardneri*

90 ACROCARPI, EPISTOMI. GLYPHOCARPUS.

SCHWAEGR., quamvis auctor antopta inter synonyma referre non sustinuerit, cum nonnulla potius cum S. Taylori quadrent. Hinc etiam inter Cleiostomata non recipimus, probabile tamen habentes, aut C. Gardneri varietatem esse, aut speciem novam ad idem genus pertinentes inter C. Gardneri et Taylori intermediam. Haec fortassis quondam illustrabimus si illam investigandi nobis copiam fiet. Ut ut sit, duo haec genera, nempe Syrrhopodon SCHWAEGRICHENII s. Cleiostoma BRIDELII, et Calymperes, vi characterum naturalium omnium quibus sibi inter muscos Orthotrichoideos sedem Brachypodio nostrae proximam inferiorem vindicant, adeo vicina tamque archaicognata sunt, ut in systemate mere naturali commode coniungi posse videantur, licet in methodo artificiali jure distincta separataque sint.

LXXX. GLYPHOCARPUS.

T a b. VII.

Glyphocarpa. R. BROWN. *Act. Soc. Linn. Lond.*
XII. p. 575. Bartramia. HOOK. Gymnostomum. HOOK.
STEUD.

GERM. *Furchenkopf*. GALL. *Glyphocarpe*. *Anguline*.

structurâ et membranâ epiphragmaticâ affinius et quasi illud inchoans. Plantae ramosae, dimorphae, hae fertiles erectae; illae steriles longiores, depressae vel arcuatae, fere ut in Pollâ (Polytricho cognatâ) apice adscandentes. Folia lineari-lanceolata, serrulata, solidinervia, subquadrato vel lineari areolata, omnino Bartramiae. Theca alte pedunculata irregulariter subglobosa ore coarctato, operculo brevi. Patria, Africa ultratropicalis. Habitatio ad saxa vel in arboribus. Vita caespitosa, perennis.

Glyphocarpus capensis (BERG. Hook.) caule erecto fasciculato-ramoso, foliis e basi concavâ latiusculâ lanceolato-acuminatis serrulatis subsecundis, thecae subglobosae subaequalis sulcatae operculo conico-depresso mammillato. †.

G. capensis. R. BROWN. *loc. cit.* *G. capensis*, foliis calycis masculi ovato-cuspidatis solidinervibus, caulium cellulis subquadratis. SCHWABER. *Suppl. II. p. 98. t. CXXVIII.*

G. sericeus. N. mst.

Bartramia sericea, caule ramoso innovante, foliis subsecundis lanceolato-acuminatis serratis, capsulae globosae sulcatae ore coarctato. HORNSCH. in *Hor. Ber. p. 63. t. XIII. Herb. BERG. STEUD. Nom. Crypt. p. 74. B. radicalis* var. SPRENG. *Neu. Entd.*

Gymnostomum capense, caule ramoso stolonifero, foliis undique vergentibus secundisque lanceolatis longe acuminatis subserratis, setâ elongatâ, capsulâ sphaericâ striatâ operculo conico acuto. Hook. *Musc. Exot. t. 165. STEUD. Nom. Crypt. p. 191.*

GERM. *Seidenartiger Furchenkopf*. GALL. *Anguline soyeuse*.

In monte Tafelberg et monte Diaboli ad Caput bonae spei in arborum cortice habitat. BERGIUS detexit. Novembri cum capsulis vetustis lectus est. 24.

Caulis erectus, ferrugineo-radiculosus, semuncialis vel paulo longior, fasciculato-ramosus. Folia e basi concavâ latiusculâ lanceolata, serrata, margine revoluta, nervo crasso solido rufescente, nunc undique vergentia, erecta, nunc praesertim ramea patula, subsecunda, amoene

92 ACROCARPI, EPISTOMI. GLYPHOCARPUS.

viridia, subquadrato-areolata. Perichaetia exteriora caulinis longiora, interiora duplo breviora, cuspidata. Pedunculus e vaginula oblonga flexuose erectus, terminalis, alutarius, semunciam aequans vel paulo superans, purpurascens. Theca erecta, ex oblongo globosa, subaequalis, sulcata brunnea, orificio coarctato rufo. Epiphragma horizontale orificium totum claudens. Operculum conico-depressum mammillatum, brevissimum. Calyptra desiderata.

A sequente quod satis refert distinctus staturâ humiliori habitu magis prostrato, foliis paulo latioribus subsecundis thecâ subaequali, aliis discriminibus levioribus omissis.

2. *Glyphocarpus quadratus* (BURCHELL. Hook.) caule erecto flexuoso supra ramoso, foliis laxiusculis patentissimis linearis-lanceolatis subulatis planiusculis serrulatis, pedunculo flexuoso, thecae irregulariter angulatae subquadratae in medio contractae operculo planiusculo. †.

G. quadrata foliis calycis masculi ovatis acutis nervibus, caulinarum cellulis linearibus. SCHWABER. *Suppl. II* p. 94. t. CXXXVIII.

Bartramia quadrata caule elongato vage ramoso, foliis patentibus subulatis flexuosis rigidis serrulatis, setâ longa flexuosa, capsulâ quadratâ sulcatâ. Hook. *Musc. Ex. t. CXXXII*.

Gymnostomum quadratum. *Ibid. v. II. p. 2.* STEUD. *Non Crypt. p. 192.*

ACROCARPI, EPISTOMI. LYELLIA. 93

micata. Epiphragma thecā angustius virens, filis sedecim ejus orificio adhaerens. SCHWAEGR. Operculum thecae concolor, planiusculum, mammillatum, centro impressum.

Canlibus fertilibus steriles intermixti, longiores, erecti arcuative apice interdum radicales. Folia calycina maris curvata.

Obs. Polytrichorum angulorum formam rudiorē nōn habet.

LXXXI. L Y E L L I A.

T a b. VII.

Lyellia. R. BROWN. in *Trans. Linn. Soc. Lond.* III. P. II. p. 561. HOOK. *Musc. Exot.* t. CLXI. SCHWAEGR. *Suppl.* II. p. 170. L. CXLIX. STEUD. *Nom. Gyn.* p. 283. Gomphophorus. N. mst.

GERM. *Trommelknopf.* GALL. *Portebouton.*

Nomen a clarissimo R. BROWN huic a se condito generi in honorem D. LYELL botanici britannici acutissimi impositum.

Character essentialis. Stoma edentulum, tectum membrana horizontali coriacea, cujus centrum protuberans a disco solutum et columellae cui adhaeret abbreviatur intra thecae cavitatem in seminis emissionem retrahitur et elongatione iterum elevatum aperturam claudit. Calyptra cuculliformis, apice setulis scabra. Theca inequalis, biangulata, hinc plana, inde convexa, apicem versus cylindrica, ascendens, annulo coriaceo inseparabili perne intus firmata.

Semina minutissima, laevia, viridia, tandem badia.

Character sexualis. Flos dioicus terminalis; masculus rosulaceus foliolis diversiformibus, genitalibus intra et extra foliola sparsis, copiosis, paraphysibus copiosis filiformibus vel e filiformi subclavatis, foecundis paucioribus, unico foecundo. An et cum paraphysibus?

Character naturalis. Habitus, folia, florescentia, omnia tandem Polytrichi praeter thecam quae Buxbaumiae fructu formā et structurā internā

94 ACROCARPI, EPISTOMI. LYELLIA.

maximam habet affinitatem. Medium igitur inter Buxbaumiam et Polytrichum genus, ab utroque forma calyptrae et epiphragmate mobili recedens. Plantae caespitosa, erectae, caespitosae, caule erecto, masculo ut Polytrichum Pollaque singulis annis e flore continuo prolifero, foliis lineari-lanceolatis serrulatis nervo medio melloso ut in Catharinella, areolis angustissimis parallelis. Theca irregularis Buxbaumiae basi ramulosis plurimis extus membrana lutea clausis pertusa unde affinitas cum Polla supra laudata clarius elucet. Operculum rostratum. Patria, Asia calidior circa Tibetum. Sedes terrestris. Vita caespitosa perennis.

1. *Lyellia crispa* (GARDN. BROWN.) caule erecto longissimo simplici, foliis e basi lata vaginante lineari-lanceolatis serratis tortilibus, thecae erectiusculae plano-convexae operculo rostrato. †.

L. crispa. BROWN. in *Trans. Soc. Linn. Lond.* XII. P. p. 562. HOOK. *Musc. Exot.* II. p. L. t. CLXI. SCHWABER. *Sed.* II. p. 170. t. CXLIX. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 283.

GERM. Krauser *Trommelknopf.* GALL. *Porte-bon-crêpe.*

In regione Nepal Indiae orientalis, ubi D. GARDNER in vicino oppidi Kethmandu detexit, caespitose ad 1

ACROCARPI, EPISTOMI. PSILOPILUM.] 95

ipso centro circulari prominulo crassiusculo fusco a disco pallido mox soluto, cum columellâ cui pertinaciter adhaeret, pro aëris siccioris humidiorisve conditione, intra thecae cavitatem ad sporulorum emissionem promovendam retracto, et cum illâ iterum ascendente ac foramen obturante ad illam coërcendam. Columella crassa, plicis rugosis. Operculum thecae concolor, e basi depresso-conicâ in rostrum mediocre, obtusum, inflexum, rarius recurvum eductum. Calyptra cuculliformis, glabra, apice setulis parvis scabriuscula, badia, intus lutescens.

Obs. Genus valde observandum, polytrichoides, et Polytrichia peristomio membranâ suâ epiphragmaticâ in medio circumscissâ praeludens, ut optime SCHWAEGRICHENIUS qui illud descriptione et icone accuratissimis pro more suo illustravit, sic verba faciens. „Haec membrana sive discus est continuatio capsulae et eundem habet contextum rigoremque coriaceum quam capsula, et eadem ratione inflectitur quam peristomii dentes in Polytricho; ab hoc etiam peristomio non differt, nisi quod latior est nec in dentes dividitur. SCHWAEGR. *loc. cit.*

2. Stomate dentato.

LXXXII. PSILOPILUM.

T a b. VII.

Catharinaea. BRID. *Mant.* Polytrichum. WAHLENB. *Lapp. t. XX.* HOOK. *Musc. Exot. t. LXXXI.* SCHWAEGR.

GERM. *Kahlmütze.* GALL. *Chauvette.*

Nomen graecum a *ψιλος* calvus et *πιλον* pileus e Calyptrae glabritie desumptum.

Character essentialis. Peristomium simplex, setulis sedecim ad triginta duos, brevissimis, inflexis. Calyptra cuculliformis, glabra. Theca inaequalis, ovato-angulosa, cernua, exapophysata, exannulata.

Semina rotunda Polytrichi, sed longe majora, nigra.

96 ACROCARPI, EPISTOMI. PSILOPILUM.

Character sexualis. Flos dioicus, terminus. Masculus cyathiformis genitalibus paraphysibusque cunctis subclavatis numerosis, foemineis paucioribus, raphysibus masculi.

Character naturalis. Habitus proprius, vix lytrichoides dicendus. Caulis simplex, erectus. Folia imbricata, conniventia, nervo crasso lamellato Catarrhaceae. Theca nullatenus Polytrichi, quamvis Epistomio subsimili gaudens, sed potius Meesia, ovata, ventricosa, cernua, orificio contracto, operculo brevissimi calyptrae vertice demisso. Patria, Europa et America arctica, frigidissima. Habitatio in arenosis humidis et sterilibus. Vita terrestris, gregaria, aestivalis.

1. *Psilopilum arcticum* (Wahlenb. Brid.) caule erecto simpliciter, foliis imbricatis ovatis concavis integerrimis, theca subventricosae cernuae laevissimae operculo subconico brevissimo.

Catharinae laevigata. Mant. Musc. p. 103. Steud. Crypt. p. 101. C. glabrata. Hook. Tour in Iceland I. p. 340.

Polytrichum laevigatum, surculo simplici, foliis ovatis concavis imbricatis, capsulis oblongis cernuis, calyptra brevissima. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 349. t. XXII. R. Brown.

Neu. Bot. Zeit. III. Band. p. 146. P. laevigatum, caule

ACROCARPI, EPISTOMI. CATHARINEA. 97

ovato-lanceolata, concava, obtusiuscula, margine integerrima, subcarnosa, nervo lato lamellato (undulatum dilatato WAHLENB.), pallide fusco-viridia, seu lutescentia. Perichaetia magis elongata, (WAHLENB.) angustiora, fuscescentia. Pedunculus terminalis, flexuose erectus, subtrilinearis, crassiusculus, rufo-fuscus. Theca concolor, ovato-obesa, cernua, orificio contracto subverticali. Peristomium simplex, dentibus linearibus, acutiusculis, hyalinis, sub lente striatis, in hemisphaerium conniventibus, nunc sedecim approximatis, interstitiis angustissimis, parum inaequalibus, latioribus interdum bidentatis, nunc triginta duobus aequalibus, interstitiis manifestis. BROWN. *loc. cit.* Membrana epiphragmatica hyalina diametro dentes qui illam apiceprehendunt vix aequans. Columella libera, angulata, theca paulo brevior. Operculum breve conicum, obtusiusculum. Calyptra angusta, cuculliformis, glaberrima, apice mucronata fusca.

Individua mascula foemineis intermixta, ejusdem fere longitudinis, apice in cyathum foliosum genitalia foventem excavata, foliis perigonalibus diversiformibus, extimis amplissimis ex ovato rhomboideis patentissimis.

Obs. 1. Genere immutato, saepe et nomen specificum immutari necesse est, hinc quamvis non lubenter nomen laevigatum Psilopilo assonum in aliud vertimus.

Obs. 2. Genus bonum, ut videtur, intermedium thecae formâ irregulari Lyelliae sese e longinquo committens, a Polytricho et Pogonato calyptra, a Catharinea calyptrae similioris thecae formâ valde recedens, caeterum inter muscos Polytrichoideos ex omnibus caracteribus sexualibus et plerisque naturalibus, e foliorum compage, areolatione, nervo lamelloso etc. sedem suam jure tenens. Catharineae Hercynicae inter totam gentem habitu et foliis proxime accedit, licet fructu dissimillimum. Unica probabiliter species in genere datur.

LXXXIII. CATHARINEA.

Tab. VII.

Catharinea. ENRH. *Pl. Crypt.* WEB. et MOHR. *Bot. Tasch.* 186. t. VIII. f. 6. BRID. *Mant. Musc.* p. 202. ROEHL. *Ann. dt. Ges.* III. p. 732. EUSCH. *Deut. Fl.* III. p. 61. VOLT. *Musc.*

Callibryum. WIEB. Bryum. LINN. H. NECK. HALL. etc. Mnium. LINN. JUN.

GERM. *Schildmoos*. ROEHL. GALL.

Nomen ab EHRHARDTO hujusce *Beytr. I. p. 178.* in honorem Cathar. Autocratricis illi impositum, (an reverendine? an benevolentiae captatione?) a M. sancitum.

Character essentialis. Peristomes, duo et triginta, vel sexaginta quibus inflexi, membranam aridam orificium orbis apprehendentes. Calyptra cuculliformi brevibus vel denticulis hirta. Theca alata, exapophysata.

Semina exigua, rotunda, laevia, viridula.

Character sexualis. Flos dioecius. Masculus disciformis, genitalibus paraplaculatis clavatis numerosissimis, foemineis brevissimis, filiformibus, articulatis.

Character naturalis. Habitus prostratus non adeo nobilis firmusque. Caulis simpliciter sparsa, serrata, tortilia, nervo lamellosorum fasciculis distinctis parallelis constantibus nimis subquadratis. Pedunculus brevissimus.

ACROCARPI, EPISTOMI, CATHARINEA. 99

caule cylindrica, erecta vel inclinata, aequalis orificio
 operculum varium, conicum vel longirostre. Pa-
 ra- regiones temperatae utriusque Hemisphaerii. Vita
 terrestis, gregaria, perennis.

Obs. Catharinea calyptrae indole adeo a Polytri-
 cho diversa ut in methodo nostra imo in omni systemate,
 praeter naturale, genus proprium constituat. In Poly-
 tricho et Pogonato paraphysis longa numerosissimae
 floris foeminei vaginulae adnatae cacumini calyptrae parvae
 glaberrimae adglutinantur, fructu succrescente receptacu-
 lum suo avulsi, in altum tolluntur indumentumque illud
 villosum longissimum formant quo calyptra obvelatur, quo-
 que jamdiu nullatenus calyptram alteram esse declaravimus.
 Contra in Catharinea paraphyses floris foeminei thala-
 mi suo seu vaginae insidentes tenuiores brevioresque cito
 evanescent, et calyptra tali indumento destituta, suas ipsius
 paraphyses plus minus raras, imo aliquando tantum sub
 forma denticulorum, quibus apicem versus exasperatur,
 sese exhibentes in tutamen suum fovet. Tales natura li-
 mitas constantens inter duo haec genera caeterum affinissi-
 ma posuit. Vide quae nos jamdiu de Polytrichi caly-
 ptrae tegumento villosa, *Sp. Musc. I. p. 147*, WAHLEN-
 BERGII idem sentiente, declaravimus.

1. Peristomio dentibus 32.

Catharinea Hercynica (EHRH. HEDW.) caule simplici, foliis
 e basi latiore membranacea lineari-subulatis subserrulatis,
 thecae urceolatae erectae operculo obtuse conico. *Mant.*
Musc. p. 203. WEB. et MOHR. Bot. Tasch. p. 217. EHRH. Pl.
Crypt. 12. ROEHL. Ann. Wett. Ges. III. p. 232. EUSD., Deut.
Fl. III. p. 61. STREUD. Nom. Crypt. p. 101.

Polytrichum hercynicum. BRID. *Sp. Musc. I. p. 77. Musc.*
Rec. II. P. I. p. 91. t. II. f. 12. ROEHL. Moosg. Deut. p. 197.
P. hercynicum, theca erecta urceolata, calyptra interrupte
pilosa. HEDW. Musc. Frond. I. p. 48. t. XV. EUSD. Sp. Musc.
p. 94. SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 329. FUNCK. Fasc. Crypt.
X. n. 210. EUSD. Moostasch. p. 70. t. 57. STURM. 3. BLAND.
Fasc. III. ROTH. Fl. Germ. III. p. 353. SCHRANK. Prim. Fl.
Salic. p. 824. EUSD. Baiers. Fl. II. p. 447. WAHLENB. Fl.
Carp. p. 349. EUSD. Fl. Lapp. p. 348. ORD. Fl. Dan. t. 147.

100 ACROCARPI, EPISTOMI. CATHARINEA.

SMITH. *Fl. Brit.* III. p. 1381. *Engl. Bot.* t. 1209. WITHER. HULL. 248. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 24. t. X. DICKS. *F. I. Pl. Crypt.* p. 3. LAICH. *Pl. Eur.* p. 475. GMEL. *Syst. Nat.* p. 1827.

Oligotrichum hercynicum. LA MARCK. et CAND. *Fl. Fr.* I. p. 492. EORUMD. *Syn.* n. 1282.

Atrichum hercynicum. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 42.

Orthotrichum hercynicum. HOFFM. *Deut. Fl.* II. p. 25.

Bryum incurvum. HUDS. *Fl. Angl.* p. 479. e SMITH. HOOKERII fide; non *B. incurvum* VILL. quod *Dicranum* :

GERM. *Blaugrünes Schirmmoos.* ROEHL. GALL. *Cat. rinette glauque.*

In totius Europae alpestribus et alpinis, et in Palaestis glareosis confertim habitat. Primus omnium EHRHARDT Hercyniâ ad Rehberg inter Andreasberg et pontu Viadrinum anno 1780 legit. Aestate fructificat. 24-

Caulis parvulus, erectus, in masculis longior nec resubuncialis, simplex, rarius innovans. Folia inferiora parremota; superiora densius conferta, e basi membranulatiore lineari-subulata, carnosa, concava, margine interdum subserrulata, glauco-viridia, siccitate cauli appressurataque, nervo crasso colorato sublamelloso instructa subquadrato-undulato areolata. Pedunculus e vaginula

ACROCARPI, EPISTOMI. CATHARINEA. 101

Variat:

sancta caule ramoso turionifero, foliis summopere tortilibus.

Catharinea sancta. Mant. Musc. p. 303. Herb. SEXS. STREUD. Nom. Crypt. p. 104.

In Palaestinae glareosis ad mare mortuum. SEXS.

Mera varietas sterilis e solo aridissimo orta, ramis depauperatis succorum nutritiorum defectu in turionum formam attenuatis, quod interdum in speciminibus europaeis deprehenditur.

Catharinea tenuirostris (MENZ. HOOK.) caule simplici, foliis oblongo-lanceolatis obtusis integerrimis patentibus, thecae erectae ovatae operculo e basi ovata, tenuirostri. †.

Polytrichum tenuirostre, caule brevi simplici, foliis patentibus lanceolatis obtusis subflexuosis canaliculatis integerrimis, nervo subangusto lamellato, capsula ovata, operculo longe subulato. HOOK. Musc. Ex. II. p. 5. t. LXXV. STREUD. Nom. Crypt. p. 353.

GERM. Dünnschnübliges Schildmoos. GALL. Catherinette à bec mince.

In Sinn Dusky-Bay Novae Zeelandiae ubi D. MENZIES anno 1791 detexit, caespitose habitat. 24.

Caulis erectus, simplex, rigidus, semunciam circiter aequans. Folia subimbricata, patentia, lato-lanceolata, obtusa, canaliculata, marginē integerrima, subflexuosa, nervo crasso lamellato, lamellis quatuor ad quinque. Pedunculus bipiter flexuose erectus, speciosus, subuncialis, longior, ruber, superne flavescens. Theca erecta, ovata, nitida, levissima. Peristomii dentes triginta duo apice membranam horizontalem siccam superne flavescentem os thecae recte claudentem praehendentes. Operculum e basi conicā brevi in subulam vel rostrum tenue incurviusculum thecā paulo brevius eductum. Calyptra non visa.

E toto habitu, quamvis calyptrae indicium desit et thecae forma paulo recedat, ad hocce genus certo pertinet; quod etiam evincit structura nervi quam nos jamdiu in *C. undulata* deprehendimus; vide *Sp. Musc. I. p. 78.* ubi ductulorum fasciculos, s. lamellas distinctos lineaque pellicula separatos in folii paginā supinā videri monuimus.

102 ACROCARPI, EPISTOMI. CATHARINEA.

3. *Catharinea undulata* (DILL. LINN.) caule subsimplici, recurvis lanceolatis carinatis serratis undulatis tortili thecae cylindricae arcuato - cernuae operculo longiore
Mant. Musc. p. 304. WEB. et MOHR, *Bot. Tasch. p. 216.* R. *Ann. Wett. Ges. III. p. 233.* EJUSD. *Deut. Fl. III. p. 61.* 1 et NESTL. n. 131. STEUD. *Nom. Crypt. p. 101.*

C. *Callibryum*. ENRH. *Hann. Mag. 1780. p. 934.* C. *hardtii*. VOIT. *Musc. Herbip. p. 47.*

Callibryum polytrichoides. WIEB. *Fl. Werth. p. 291.* *undulatum*. ZENK. et DIETR. *Musc. Thur. Fasc. II. n. 41.*

Polytrichum undulatum. Sp. *Musc. II. p. 78.* *Musc. II. P. I. p. 92.* ROEHL. *Moosg. Deut. p. 201.* SCHULTZ. *Fl. p. 287.* P. *undulatum*, foliis lanceolatis serratis undulatis patentibus, calyptrâ ad apicem paraphysiphorâ, thecae cylindricâ cernuâ. HEDW. *Musc. Frond. I. p. 43. t. XVI. et 1.* EJUSD. *Sp. Musc. p. 98.* SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 11.* FICIN. *Fl. Dresd. II. p. 61.* MART. *Fl. Crypt. Berl. p. 79.* S. II. 2. FUNCK. *Moostasch. p. 70. t. 57.* BLAND. *Fasc. III. Fl. Germ. I. p. 458. III. p. 354.* WILLD. MORICH. BAUMG. SCHRANK. LUNN. SWARTZ. *Musc. Suec. p. 78.* SMITH. *Fl. III. p. 1382.* REICH. 416. SINTH. 307. *Engl. Bot. t. 1220.* et TAYL. *Musc. Brit. p. 24. t. X.* TURN. *Musc. Hib. p. 21.* *Fl. Am. Bor. MICH. II. p. 295.* GMEL. LAICH, etc.

ACROCARPI, EPISTOMI. CATHARINEA. 103

VALL. Bot. Par. p. 132. t. XXVI. f. 17. MOR. Oxon. III. p. 636. t. V. f. 10.

GERM. *Wellenförmiges Schildmoos*. GALL. *Catherinette ondulée*. ANG. *Undulated Hairmoss*.

In sylvis, pomariis, virgultetis totius Europae, Asiae Minoris in Bospori regionibus, Cochinchinae, Chinae et Americae Septemtrionalis, communicante TORREYO, caespitose habitat, ubique terrarum, ut videtur, hospitans. Vere fructus maturat. 21.

Caulis erectus, uncialis, biuncialis, terrae partim immersus solumque radicibus tomentosius pertinaciter adhaerens, simplex, rarius e basi turionifer, interdum sub apicem innovans. Folia inferiora parva, remota, trunco nudo purpureo conspicuo, superiora alterna, angusta, cauli appressa, suprema dense conferta, multo longiora, lanceolata, carinata, spinuloso-serrata serraturis simplicibus geminisque, spinulis minimis in lineolos irregulares transversales dispositis paginâ externâ exasperata, imo apicem versus totâ paginâ spinuloso-scabra, transversim undulata, nervo lamellato continuo instructa, madore recurva, siccitate valde contorta, laete viridia, subpellucida, tenuissime subquadrato-areolata. Perichaetia caulinis similia, intima minuta. Pedunculus e vaginulâ pyramidata vix ocreâ auctâ terminalis, erectus, semunciam ad sesunciam aequans, solitarius gemellusque, imo et tri-quadrigeminus, rigidulus, rubellus. Theca cylindrica, inclinata orificio recto, maturitate spadicea fuscave. Peristomii dentes plerumque triginta duo (EHRHARDTUS nunc pauciores, nunc plures usque ad quadraginta numeravit) longiusculi, inflexi, rubelli, margine albi, apice membranam epiphragmaticam plicatilem prehendentes. Operculum e basi convexâ rutilante in rostrum tenue pallidum longissimum eductum. Calyptra cuculliformis, laevis, glabra, apice tantum paraphysibus nonnullis dentiformibus muricata.

Folia perigonia masculi caulinis similia, externa longissima, recurvata; intima pro more gentis genitalibus interspersa, minuta.

Obs. ROERHOLMIUS spinulas folia exasperantes non vidit et negavit licet fere oculo inermi visibiles. Vide *Ann. Wett. Ges. III. p. 374*.

Foliorum rigiditas nulla unde à Polytricho recedit et Pollis imprimis *P. ligulatae* admovetur, ut et spi-

104 ACROCARPI, EPISTOMI. CATHARINEA.

nis subgeminis P: hornae et spinosae, transitum uno genere in alterum significans. Intermedia autem considerantur.

Variat:

β . *minor* partibus omnibus minoribus, thecâ angustiori
Mant. Musc. p. 204.

Catharinea undulata β . *minor*, trunco pumilo, foliis confertis stellatis, thecâ subcernua. WEB, et MOHR. *Bot. Tas* p. 287.

Polytrichum undulatum β . *minus*. WARLENE. *Fl. L.* p. 349. BAUMG. *Fl. Lips. n. 1240.* P. controversum. ROSEMOOSGESCH. *Deut. p. 206.* FUNCK. *Fasc. Crypt. XXII. p. 4* et pler. rec., non autem nostrum quod cum *Catharinea angustata* unum est.

Passim in Europâ et Americâ Boreali, cum vulgari.

4. *Catharinea tenella* (ALBERTINI. ROZHL.) caule brevi simplici foliis lanceolatis margine carinâque serratis undulatis, thecâ ovatâ suberectâ. lc. null. †.

C. tenella trunco brevi simplici etc. ROZHL. *Ann. W III. p. 234.*

Polytrichum undulatum β . *minus*. FUNCK. *Moostasch. p.*

De specie non visâ pronuntiare non ausim. Mera prævalentis varietas esse videtur.

Polytrichum angustatum (Dua. Barn.) caule simplicissimo, foliis lanceolatis arcuato-incurvis canaliculatis serratis scaberrimis undulatis, pedunculo solitario, thecae angustissimae rectae falcatae operculo e basi convexâ subcurvirostro.

Musc. p. 368. Braun. Nova Crypt. p. 101.

Polytrichum angustatum, caule brevi, foliis lineari-lanceolatis undulatis siccitate crispis versus apicem dorso marginibus denticulatis, nervo lato lamellato, capsula erectâ curvâ, operculo brevi subulato, calyptra glabrâ. Hook.

Bry. II. p. 5. t. 4. BRID. Sp. Musc. I. p. 20. SCHWABER.

Pl. I. P. II. p. 331. SCHULZE. Suppl. Fl. Sarg. p. 88.

Polytrichum controversum. BRID. *Sp. Musc. I. p. 28.*

Hook. Sp. Musc. p. 98. P. undulatum β . minus, thecis fo-

rmis erectioribus. *HEDW. Musc. Prodr. I. p. 46. t. XVII.*

46-47. vix satis certum, cum varietas β . minor. C.

undulatae esse possit, et auctor ipse DILLENIUM dubius

aliquat.

Pogonatum undulatum minus. OPITZ.

Atrichum controversum. PAL. BEAUV. *Prodr. p. 42.*

Bryum juniperi foliis rugosis, operculis rectioribus. DILL.

Musc. p. 368. t. XVI. f. 19. PARL. Pl. Syst. 13 th. P. II.

p. 43. GRON. Pl. Farg. p. 125.

CUR. Verengtes Schildmoos. GALL. Catharinette re-

dicta.

In totius Americae Septentrionalis incultis humidis caespitibus habitat vulgatissima. FR. BOOTH et D. TORREY nuperius legerunt. In Europâ hucusque tantum in Germaniâ inferiore prope Neu-Brandenburg ubi amicissimus SCHULZE collegit, forte et in Saxoniâ prope Chemnitz, quâ est. Incunte vere fructificat. 2.

Caulis erectus, simplicissimus. Folia lineari-lanceolata, angusta, obtusiuscula, carnosio-membranacea, humiditate nec patulo-recurva nec explanata ut in *C. undulata*, sed erecto-incurva, concaviuscula, dorso margineque denticulato-serrata, spinulis solitariis geminisque transversim undulata, spinulis in lineas parallelas regulares elegantesque dispositis paginâ exteriori exasperatis, superne totâ

106 ACROCARPI, EPISTOMI. CATHARINEA.

superficie spinulosis, siccitate tortilibus, nervo lamel instructis, subquadrato-tenuissime areolatis, fusco-viridi. Pedunculus erectus, solitarius, (gemellum nunquam v. mus,) subuncialis, ruber. Theca angustissime cylindrica evacuata erecto-falcata, fusca. Peristomium ut in *C. i* dilatata. Operculum thecae dimidium adaequans, eadem convexa in rostrum incurviusculum acutiusculum educt. Calyptra cuculliformis, fusca, apice saturatius colorato raphysibus nonnullis brevibus exasperata.

? 6. *Catharinea sudetica*. PRESL. STEUD. *Nom. Crypt. p. 1* c. null. †.

Pogonatum intermedium. OPITZ.

GERM. *Schlesisches Schildmoos*. GALL. *Catherinette Silesie*.

In Silesia habitat. 2.

Plura de ea specie nobis suspectissima nobis dicenda sunt.

Obs. Acumen DILLENI non satis mirari possumus Catharineas hujusce divisionis a Polytrichis calyp diversissimam utente separavit et ad Bryum cum quo characterum naturalium praesertim cum Pollia majorem affinitatem, reduxit.

AGROCARPI, EPISTOMI, CATHARINEA. 107

foliis simplicibus, foliis subulatis canaliculatis cartilagineo-serratis. Linn. Suppl. p. 449. Syst. Veg. p. 946. THOUIN. Linn. Musc. p. 374. PANZ. Plant. Syst. 13 th. P. II. p. 180. Linn. Syst. Nat. II. p. 1236. qui thecas, tetrandras et calyptras villosas immerito dicit.

Gen. Magellanicæ Schimmee. GALL. *Catharineæ Magellanica.*

In freto Magellanico ubi COMMERSONUS detexit et in nova Zelandiâ caespitose habitat. 2.

Caulis simplex, serius apicem versus semel vel bis innovans unde aetate ramosiusculus evadit, erectus, strictus, siccus, longior, basi nudiusculus. Folia densa, humida subpatula, siccitate appressa, e basi latiore amplexicauli longe subulata, canaliculata, cartilagineo-serrata, pungentia, lineata, crassinervia, e viridi spadicea, inferiora decolora. Perichaetia interna cordiformia, latiora, margine pellucido. Pedunculus in caule ramisque terminalis, erectus, solitarius, crassus, strictus, subaurantiacus, sescuncialis, longior. Theca erecta, ex ovato cylindrica, fusco-pulla. Peristomii dentes sexaginta quatuor, breves, erecti, albicantes, membranam epiphragmaticam apice coercentes. Operculum e basi conica in rostrum longum incurvum eductum. Calyptra MENZIESIO observata cuculliformis, paraphysibus nonnullis brevibus exasperata.

Obs. Catharinea Magellanica Pogonatis foliis rectis utentibus sese arcte committit, contra C. undulata cirrhatifoliis.

LXXXIV. POGONATUM.

T a b. VII.

Pogonatum. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 38. Id. in *Mem. p. Linn. Par. I.* p. 460. t. XI. f. 3. ROEHL. *Deut. Fl. III.* p. Catharinea. EHRH. ROEHL. *Moosg. Deut.* Polytrichum. HEDW. SCHWAEGR. NEES v. ESENB. etc. *Bryol. Germ.* BRID. *Mant. Musc. Sp. Musc. Musc. Rec.* WEB. et ORR. SPRENG. *Einl. t. VI.* f. 60. Pogonatum alois-sistens. HOOK. et TAYL. MENZ. DILL. LINN. JUSS.

108 ACROCARPI, EPISTOMI. POGONATUM.

IA MARCK. et CAND. VENT. GMEL. omnesque recentior
Mnium. LINN. JUN. Polytrichum et Dorcadion. ADAM

GERM. *Filzmütze. Haarmoos.* ROEHL. GALL. *Barba
longue. Pogone.*

Nomen Belvisianum a graeco voce *πῶγων* barba
indumentum villosum barbae instar a calyptrae vertice
defluens.

Character essentialis. Peristomium simplex
Dentes triginta duo ad sexaginta quatuor breves, incur-
membranam epiphragmaticam integram siccam apice per-
hidentes. Calyptra cuculliformis, glabra indumento
mentoso vestita. Theca aequalis, exapophysata, raro
pseudoapophysata, exannulata, columella cylindrica.

Semina rotunda, laevia, viridia.

Character sexualis. Flos dioicus, terminalis
masculus rosulaceus, genitalibus numerosis, paraphy-
sis filiformibus aequaliter articulatis copiosissimis; fi-
minis quatuor ad duodecim, unico plerumque foecunda
paraphysibus masculis.

Character naturalis. Habitus Polytrichi in-
deklaratus. Plantae erectae, rigidae, plerumque speciosae,
caule simplici ramosoque, foliis crassis, subcartilagineis,
serratis, rarius integerrimis, basi vaginantibus, pedunculo
elongato alte ocreato, theca ovato-subrotunda.

ACROCARNI, EPISTOMI, POGONATUM. 109

Polytrichum convolutum, trunco simplici, foliis laxiusculis e basi tenuiore amplexicauli lineari-lanceolatis serratis, sporangio maturo fusco e basi sex ad octo lineato, lineis brevissime muricatis. HBW. *Sp. Musc.* p. 94. t. X. f. 3-5. excl. Syn. LINN. et BRID. *P. convolutum*, foliis linearibus involutis apice serratis siccitate contortis, calyptra cylindrica ereciuscula. MENZ. *Trans. of Linn. Soc. Lond.* 7. p. 71. excl. Syn. LINN. *P. convolutum*, caule simplici, foliis involutis subulatis. SWARTZ. *Prodr.* p. 139.

GERM. *Gedrehte Filzmütze*. GALL. *Pogone tordu*.

In fossis macris argillosis in montibus excelsis Jamaicae australis caeterarumque Antillarum ex gr. in Basse Terre Guadelupae et in insula Franciae habitat, gregarium. 24.

Caulis simplex, erectus, unam unciam ad tres metiens, inferne nudiusculus, angulosus s. foliorum vetustorum reliquiis obsitus, radiculis brevissimis tomentum album sistens glebae tenaciter adhaerens. Folia e basi tenera amplexicauli lineari-lanceolata, acuta, planiuscula, margine membranacea, apicem versus tenuissime serrulata, dorso superne spinulosa, nervo crasso continuo, suprema longiora et confertiora, omnia siccitate fusco-ferruginea marginibusque approximatis in canaliculum convoluta, siccitate contorta. Pedunculus e vaginula oblonga terminalis, solitarius, erectus, inferne tortilis, basi ocreatus, circiter decuncialis, fusco-purpureus. Theca primum ovata, maturitate subrotunda, subcernua, fusca. Peristomii dentes triginta duo lineares, brevissimi, subarcuati, obtusi, rubri, margine dilutiori albido, epiphragma albicans prehendentes. Operculum fructu inchoato conoideum, serius convexiusculum rostello brevissimo obtuso erecto. Calyptra parva conico-subulata, lateraliter demum rumpens, indumento longo dilute ferrugineo.

Stirps mascula distincta apice rosulacea, annuis continuationibus prolifera, thecigeris longior, foliis perigonialibus ovato acuminatis, concavis, rigidis, patulo-appressis, nervo valido, concentrice decreascentibus.

Variat:

Domingense theca magis elongata, pedunculo brevior apice tortili.

110 ACROCARPI, EPISTOMI. POGONATUM

Polytrichum Domingense. *Mant. Musc.* p. 301. *Sp. I.* p. 75. *STEUD. Nom. Crypt.* p. 373.

In Hispaniolâ habitat, *Herb. DESFONT.* et in insulâ ciae, BORY ST. VINC.

2. *Pogonatum cirrhatum* (THUNB. SWARTZ.) caule si elongato, foliis sparsis e basi membranaceâ lanceola nearibus apice carinâque denticulatis siccitate conv thecae turbinato-cylindricae operculo convexo acun

Polytrichum cirrhatum. *Mant. Musc.* p. 302. *Sp. M* p. 75. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II.* p. 328. *P. cirrhatum*, simplici, foliis linearibus siccitate convolutis incurvatisve, capsulâ turbinato-cylindricâ erectâ. SWARTZ. *SCHRAD. Bot. Journ. IV.* p. 176. t. IV. *P. cirrhatum*, su simplicibus basi tomentosis, foliis linearibus serrulaticitate incurvis tortisque, capsulis cylindricis erectis. SWARTZ. *Fl. Ind. Occ. III.* p. 1841. *STEUD. Nom. Crypt.*

GERM. *Gekräuselte Filzmütze*, GALL. *Pogone frise*

In montibus coeruleis insulae Javae et ad Caput I spei ubi THUNBERG detexit confertim habitat. 24.

Caulis erectus, simplicissimus, subbiuncialis, inframentosus radicibus capillaribus brevissimis, superne

ACROCARPI, EPISTOMI. POGONATUM. 411

P. convolutum. PAL. BEAV. qui cum tortili commiscuit. *P. Brachypus*. N. inst.

Polytrichum convolutum. Mant. Musc. p. 201. *Sp. Musc. I.* p. 74. *Musc. Rec. II. P. I.* p. 94. excl. Syn. SWARTZ. *P. convolutum*, surculis simplicibus longissimis, foliis linearilanceolatis serrulatis elongatis siccitate involuto-tortilibus, setis abbreviatis. SWARTZ. *Fl. Ind. Occ. III.* p. 1841. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II.* p. 326. KUNTH. *Syn. Pl. Aequin.* p. 48. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 352. *P. convolutum*, caule simplici, foliis involutis subulatis. LINN. JUN. *Meth. Musc.* p. 374. t. IV. f. 3. *P. convolutum*, caule folioso, foliis involutis subulatis glabris, pedunculo filiformi brevi calyptra villosa. LINN. *Pl. Suppl.* p. 440. *Syst. Veg.* p. 946. GMEL. *Syst. Nat. II.* p. 1327. PANZ. *Pfl. Syst.* 13 th. v. II. p. 183.

GERM. *Zusammengerollte Filzmütze*. GALL. *Pogone roulé*. *Pogone petit-pie*.

In insulâ Bourbonis ubi SONNERAT detexit et in America Aequinoxiali unde HUMBOLDT et BONPLAND retulerunt, confertim habitat. 24.

Caulis erectus, trigonus, simplicissimus, firmus, rigidus, valgo tri-quadruncialis, interdum semipedalis, imo pedalis, ut ipsi Parisiis in Phytophylacis quondam vidimus, statim a basi foliolis parvis, membranaceis, squamuliformibus, aut eorum vestigiis cinctus, ascendendo grandioribus et confertioribus. Folia superiora longiora, e basi membranacea semiamplexicauli subdiaphana lato-lanceolata, planiuscula (suprema subcanaliculata) longissima, fere semuncialia, margine denticulato-serrata, apice dorso scabra, solidinervia, humiditate patentissima, siccitate involuto-cinnamata, obscure viridia, tenuissime subquadrato-areolata. Pedunculus erectus, solitarius, brevis, vix semuncialis. Theca praecedentia.

„Surculis simplicibus, longissimis, foliis longioribus setisque pro ratione surculorum brevissimis primo intuitu dignoscendum.“ SWARTZ. *loc. cit.*

Folia madore omnium patentissima distinguunt.

Pogonatum laterale (MENZ. BRID.) caule erecto elongato, foliis linearilanceolatis serratis involutis siccitate contortis, pedunculis pseudolateralibus, thecae cylindricae erectiusculae operculo conico acuminato.

112 ACROCARPI, EPISTOMI POGONATUM

Polytrichum laterale. *Mant. Musc. p. 303. Sp. Mo*
p. 76. P. contortum, foliis lineari-lanceolatis serrati
volutis siccitate contortis, pedunculis lateralibus, ca
cylindricis erectiusculis. MENZ. Trans. of Linn. Soc. Lon
p. 78. t. VII. f. 2. P. contortum, praelongum, subramo
foliis tortilibus serratis canaliculatis, setis lateralibus,
cis cylindricis erectiusculis. SCHWABER. Suppl. I. p. II. p
STEUD. Nom. Crypt. p. 352.

GERM. *Seitenfrüchtige Filzmütze. GALL. Pogone à*
lateral.

In Ora occidentali Americae Septentrionalis ubi
MENZIES detexit, habitat. 24.

Caulis erectus, duas ad quinque uncias longus, inf
subnudus, superne foliosus, in duos tresve ramos pler
que divisus. Folia lineari-lanceolata, marginibus inci
tenuissime serrulata, nervo obsoleto, recentia obscure
ridia, siccitate contorta, fusca, in caule laxa, in apice
morum densius conferta, longiora. Pedunculus longe oc
tus, erectus, uncialis scuncialis, terminalis, at serius
innovatione hypogyneâ caulem continuante lateralis vi
Theca erectiuscula, cylindrica. Peristomii dentes a trig
duobus ad quadraginta, duos numero varii. Opercu

ACROCARPI, EPISTOMI. POGONATUM. 113

canaliculatis serratis, setâ terminali. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 326.*

GERM. Baumartige Filzmütze. GALL. Pogone arboré.

In sylvis quae Alpibus subsunt Commersonianis, in Sinu Baie Française de Bougainville et in Port Galant Freti Magellanici ubi COMMERSONUS Decembri 1767 detexit, praeterea in Dusky-Bay Novae Zeelandiae, ubi serius MENZIESIUS legit, habitat, totius gentis pulcherrimum. 24.

Caulis ascendenti — erectus, firmus, strictus, novem uncias ad pedem longus, basi tomento radiculoso ferrugineo obtus, inde longe nudus, aut squamis brunneis apice truncatis appressis ascendendo in folia caulina sensim abeuntibus vestitus, spiraliter trigonus angulis subacutis, fuscus, apice dendroideo ramosus, comans, ramis subsimplicibus, patentibus, fasciculato-fastigiatis. Folia caulina caulis apicem versus dense conferta, e basi membranacea pellucida semiamplexicauli longe aristata nervo valido in aristam recurvente, subserrata, siccitate patula, rigida; ramea longissima, octo ad decem lineas aequantia, e basi vaginante linearis-subulata, carinata, serrulata, carinâ scabra, solidissima, humiditate recta, siccitate summo opere contorta convolutaque, ferrugineo-brunnea. Pedunculus e vaginula brevi circiter uncialis, brunneus. Theca nulli visa.

„Foliorum substantia caeteris Polytrichis tenuior, compactior.“ SCHWAEGR.

Obs. Calyptrâ ignotâ, an Catharinea, Pogonatumne sit ambigitur. Ex habitu ad posterius retulimus.

b) Foliis rectis.

* Caule simplici.

Pogonatum brachyphyllum (MICH. RICH.) caule subnullo, foliis conglobatis brevissimis ovali-oblongis obtusis interprimis, pedunculo longe ocreato, thecae oblongae ascendentis operculo breviter apiculato. Ic. null.

P. brachyphyllum. PAL. BEAUV. *Prodr. p. 54.*

Polytrichum brachyphyllum. MANT. *Musc. p. 199.* STEUD.

Crypt. p. 352. *P. brachyphyllum*, acaule, foliis ad ra-

conglobatis brevissimis ovali-oblongis apice obtusa-

114 ACROCARPI, EPISTOMI. POGONATUM

tis, sporangio subcernuo oblongiusculo obovoideo, culo breviter apiculato. RICH. *Fl. Amer. Bor. II.* p. 129 pusillum. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 84? P. vaginans. *Sp. M.* p. 68.

GERM. *Kurzblüttrige Filzmütze.* GALL. *Pogone à tes feuilles.*

In Carolinâ inferiore et Hispaniolâ habitat. 2.

Caulis subnullus, vix lineam longus, simplicissimus liis obtectus. Folia pauca, brevissima. radicalia, cobata, e basi latâ ovatâ membranaceo-pellucidâ sensin gustata, obtusa, integerrima, nervo crasso continuo intacta, obscure viridia, madore erecta apice incurvius siccitate ad caulem curvata. Pedunculus terminalis, acrius, erectus, subuncialis, non tortilis, longe ocreatus, purascens. Theca ex obovato oblongiuscula, subcernua. Epi-
stomii dentes triginta duo, breves, epiphragma fraens Operculum e basi convexâ breviter et oblique acuminis Calyptra dimidiata, glabra, minutâ, indumento e villis aureis constante instructa.

„Statura P. nani. Folia vix lineam longa, madore „curvulo patentia. Pedunculus subuncialis, plerumque „vior. Sporangium maturum exsiccatione subclavato-ob-

ACROCARPUS; EPISTOMI. POGONATUM. 115

MICHX. II. p. 294. *P. tenue*, foliis lanceolatis acuminatis adpressis integerrimis, capsulâ cylindricâ erectâ. MEXX. *Trans. of Linn. Soc.* IV. p. 63. *Polytrichum acaulon*, capillaceum, capsulis cylindraceis. DILL. *Musc.* p. 434. t. LV. f. 12.

Mnium polytrichoides γ. PARZ. *Pfl. Syst.* 31. th. II. p. 308.

GERM. *Kurztielige Filamütze*. GALL. *Pogone à courte tige*.

In totius Americae septentrionalis muscosis et arenosis caespitose habitat, in Massachusetts vulgare D. TORREY Novæboraco misit. 24.

Caulis brevissimus, vix lineam altus, simplicissimus. Folia conferta, pauca, recta, inferiora breviora, e basi latâ membranaceâ ovata, superiora longiora, oblongo-lanceolata, aristata, nunc integerrima nunc eroso-denticulata, nervo tramo in aristam procurrente instructa, crassa, ferruginea, humiditate erecta, stricta, siccitate incurviuscula. Pedunculus longe albedo-ocreatus, terminalis, solitarius, erectus, rigidus, uncialis, longior, ferrugineus. Theca concolor, cylindrica vel oblongo-cylindracea. Peristomii dentes triplicati duo, incurvi, albi. Epiphragma generis. Operculum e basi convexâ breviter rostellatum, ferrugineo-rubrum. Calyptra cuculliformis, parva, indumento longissimo villosa albedo tecta.

Planta Torreyana paulo differt, pedunculis longioribus secuncialibus flexuoso-erectis minus strictis pallide rubellis et foliorum margine membranaceo subuullo, arista longiore.

Obs. Europaeum non est, licet POLLICHII *Mnium polytrichoides* γ. *Pl. Pal.* III. n. 990. DILLENI synonymo instructum sit. POLLICHII planta in Palatinatu lecta folia paulo brevi terminata auctori dicitur et *Polytrichi piliferi* varietas pusilla esse videtur.

Variat:

Torreyanum caule brevissimo, foliis e basi ovatâ longe subulatis teneris diaphanis integerrimis apice valde incurvis.

Pogonatum Torreyanum. BARD. *ms.*

In Massachusetts Americae septentrionalis. TORREY. *littus* tenerior. Folia pallide viridia, subdiaphana, subulata, siccitate valde et diversimode incurva,

116 ACROCARPI, EPISTOMI, POGONATUM

margine integerrima, acutiora. Pedunculus multo longe ocreatus, pallidissime rubescens.

Specie distinctus esse non videtur.

8. *Pogonatum pumilum* (DILL. SWARTZ.) caule brevissimo simplicissimo, foliis lineari-linguaeformibus submarginate subintegris, thecae subrotundo-turbinatae operculo curvirostro.

P. pumilum. PAL. PEAVV. *Prodr.* p. 84.

P. intermedium. ROENL. *Dent. Fl.* III. p. 60.

Polytrichum pumilum. MANT. *Musc.* p. 200. *Sp.* I. p. 69. *P. pumilum*, surculo simplici, foliis linearibus submarginatis subintegris, capsula turbinato-subrotunda. SWARTZ. *Musc. Svec.* p. 77. t. IX. f. 19. *ERUSD. Act.* 1795. p. 271. *P. pumilum*, trunculo brevissimo, foliis proximatis carnosius oblongo-lanceolatis integerrimis, apice subrotundo erecto in pedunculam brevi recto nec toto. HEDW. *Sp. Musc.* p. 97. t. XXI. f. 7-9. STEUD. *Nom.* p. 353. *P. subrotundum*, foliis lanceolatis obtusius internodiis rigidis, capsula turbinata erectiuscula. MENZ. *T. Linn. Soc. Lond.* IV. p. 68. *Engl. Bot.* t. 1624. *Sm.* *Brit.* III. p. 1378. HULL. 247. HUDS. *Fl. Angl.* p. 400.

AEROGARPI, EPISTOMI. POGONATUM. 117

alis, erectus, tres ad novem lineas longus, rectiusculus, vix sub apicem tortilis, pallide - fuscove - purpurascens. Theca subrotunda, evacuata turbinata vel obovata, ore valde hians; fusco-viridis. Peristomii dentes triginta duo longiusculi, eleganter rubentes, senio nigricantes margine membranaceo albo. Epiphragma generis. Operculum e basi convexa adunco-rostellatum. Calyptra cuculliformis, parvula, indumento villosa luteo-fusco.

„Differt a *P. nano* foliis rigidioribus linearibus in acumen obtusiusculum angustatis nec jam ex ipsa membrana basi attenuatis, serraturis rarioribus minoribus et quasi cecosis, setis brevioribus firmioribus vix flexuosis, theca majore effoeta minus hiant, peristomio pulchre rubello nec lateritio, operculi rostro breviora.“ **MART. loc. cit. optime.**

Variat:

Intermedium foliis inferioribus integerrimis diaphanis, setis longioribus flexuosis.

Polytrichum intermedium. **Mant. Musc. p. 200. Sp. Musc. I. p. 70.**

In tota Europa ex gr. in Megapolitano Ducatu, **BLANDOW**; in Germania Rhenana circa **Braubach**, **ROEHLING**; in Helvetia Lemanensi, **ROGER**. A *P. pumilo* cum quo passim occurrit sola pedunculi longitudine differt.

gonatum nanum (**DILL. SCHREB.**) caule simplicissimo brevissimo, foliis lineari-lanceolatis obtusiusculis serrulatis, pedunculo tortili, thecae subrotundae nutantis operculo curvirostro.

P. nanum. **PAL. BRAUV. Prodr. p. 84. IDEM. in Mem. Soc. Linn. Par. I. t. XI. f. 3. ROEHL. Ann. Wett. Ges. III. p. 236. EUSB. Deut. Fl. III. p. 69.**

Polytrichum nanum. **Mant. Musc. p. 200. Sp. Musc. I. p. 71. Musc. Rec. II. P. I. p. 88. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 286.**

P. nanum, capsulis subrotundis, caule simplici. **SCHREB. Spic. Fl. Lips. p. 74. P. nanum, foliis obscure serratis, theca subrotunda nutante. **HEDW. Musc. Frond. I. p. 35. t. XIII.****

EUSB. Sp. Musc. p. 95. EUSB. Fund. Musc. II. p. 90 a. SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 324. MENZ. Trans. of Linn. Soc.

IV. p. 69. FICIN. Fl. Dresd. II. p. 61. MART. Fl. Crypt. Erl.

118 ACROCARPI, EPISTOMI. POGONATUM.

p. 79. STURM. II. 4. n. 9. VOIT. *Musc. Herb.* p. 61. WIEB.
 MOHR. *Bot. Taschenb.* p. 227. FUNCK. *Moostasch.* p. 70. B.
 BLAND. I. HOPP. *Bot. Journ.* 1800. p. 187. EHRH. *Crypt. n.*
 ROTH. *Fl. Germ.* I. p. 458. SCHRANK. WILLD. MOENCH. BAW
 TIMM. etc. SWARTZ. *Musc. Succ.* p. 77. SMITH. *Fl. Brit.* 2
 p. 1379. *Engl. Bot.* t. 1625. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 1
 t. XL. HULL. 247. RELH. 416. SIBTH. 306. LA MARCK. et CAS
Fl. Franç. I. p. 486. EORUND. *Syn.* n. 1268. MOUG. et NAM
 n. 130. DE L'ARBRE *Fl. Auv.* etc. SAVI. *Fl. Pis.* p. 431. SAN
Voyag. Montem. I. p. 93. GMEL. *Syst. Nat.* II. p. 1326. LAM
Pl. Eur. p. 474. NECK. *Meth. Musc.* p. 119. LINN. JUN. *Mu*
Musc. p. 363. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 352. P. nanum α . LAM
Fl. Ital. n. 1059. P. nanum. β . WEISS. *Crypt. Goett.* p. 1
 HUDS. *Fl. Angl.* p. 470. P. subrotundum. CURT. *Fl. La*
Fasc. II. t. 68. WITH. 796. ABBOT. 232. e SMITHII auctoritate
 P. ericoides. HOFFM. *Deut. Fl.* II. p. 24. WIEB. *Fl. Wurt*
 p. 291. P. aloefolium β . foliis integerrimis. SCOP. *Fl. Cam*
 II. n. 1290. Polytrichum nanum capsulis rotundis galeat
 aloes folio non serrato. DILL. *Musc.* p. 428. t. LV. f. 6.

Catharinea nana. ROEHL. *Moosg. Deut.* p. 188.

Mnium polytrichoides, calyptra villosa α . LINN. *Sp.* 1
 p. 156. *Syst. Nat.* II. p. 700. POLL. GRIMM. LINN. *Fl. St*
St. Isl. LA MARCK. *Fl. Franç.* DALIS. ALL. PANZ. etc. M. p

AGRICARPUS, EPISTOMI. POGONATUM. 119

P. fusco vel rubescente viridia, humiditate patentiuscula, subrecurva, in stirpe mascula patentiora. Perichaetia simplicia, paulo longiora. Pedunculus e vaginula globosa terminalis, longe ocreatus, subflexuoso erectus, solitarius raro gemellus, a quinque lineis ad unciam longus, inferne ruber, superne dilutior. Theca e subrotundo ovata, subnata, pro minus hiant rubro, maturitate fusca. Peristomium praecedentis. Operculum thecae dilutius coloratum, e basi convexa adunco-rostellatum. Calyptra dimidiata, straminea, indumento villosa longo flavescens vestita.

Variat:

semidiaphanum foliis margine lato albo membranaceis scabulentius serrulatis, setis olivaceis flexuosis.

Polytrichum semidiaphanum. Mant. Musc. p. 300. STEUD. Sp. Crypt. p. 252.

In Thuringiae rupibus montanis et in Appenninis. BRIDEL. Forte species propria.

gonatum pusillum (Boscq. PAL. BEAUV.) caule brevi simplici erecto ad basin nudo, foliis carnosius lanceolatis scabris subserrulatis. PAL. BEAUV. Prodr. p. 84.

Polytrichum vaginans v. *pusillum*. Sp. Musc. I. p. 69.

GERM. Kleinliche Filzmütze. GALL. Pogone rappedissée.

In Carolina habitat ubi Boscq legit et cum BELVISIO communicavit. 2.

Planta, obscura, suspecta de qua BELVISIUS hoc tantum dicit, commiscendam non esse cum *P. pumilo* cui satis similis. Probabiliter *P. pumili*, aut *brachyphylli* mera varietas; non visam autem cum hoc vel illo conjungere non licet.

gonatum aloides (DILL. HEDW.) caule subsimplici, foliis linearis-lanceolatis argute serratis, thecae cylindricae subrectae operculo curvirostro.

P. aloides. PAL. BEAUV. Prodr. p. 84. ROEHL. Ann. Wett. Ges. III. p. 229. Eiusd. Deut. Fl. III. p. 60.

Polytrichum aloides. Mant. Musc. p. 300. Sp. Musc. I. p. 72. Musc. Rec. II. P. I. p. 72. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 287. *P. aloides*, foliis versus apicem evidenter serrulatis; theca

120 ACROCARPI, EPISTOMI. POGONATUM.

cylindricâ obliquatâ. HERDW. *Musc. Frond. I. p. 37. t. 2.*
 EJUSD. *Sp. Musc. p. 96.* EJUSD. *Fund. Musc. II. p. 90.* SCHWAB.
Suppl. I. P. II. p. 322. MENZ. *Trans. of Linn. Soc. IV. p. 3.*
 WEB. et MOHR. *Bot. Tasch. p. 226.* HOFF. *Bot. Tasch. p. 155.* VOIT. *Musc. Herbip. p. 60.* FICIN. *Fl. Dresd. II. p. 4.*
 MART. *Fl. Crypt. Erl. p. 81.* STURM. II. FUNCK. *Moostasch. p. 70. t. 57.* ZENK. et DIETR. *Musc. Thur. Fasc. II. n. 39. Es*
Crypt. 45. BLAND. I. ROTH. *Fl. Germ. I. p. 458. III. p. 1.*
 HOFFM. *Deut. Fl. II. p. 24.* SCHRANK. WILLD. TIMM. *Lab*
 GMEL. LAICH. WARLENE. *Fl. Carp. p. 349.* SWARTZ. *Musc. 61*
 p. 78. SMITH. *Fl. Brit. III. p. 1380. Engl. Bot. t. 1649.* HOOK.
 et TAYL. *Musc. Brit. p. 28. t. XI.* HOOK. in *Trans. of Linn.*
Soc. IX. p. 312. TURN. *Musc. Hib. p. 88.* WITH. 796. HULL.
 SIBTH. 307. LA MARCK. et CAND. *Fl. Franç. I. p. 487.* EORV.
Syn. n. 1271. STEUD. *Nom. Crypt. p. 354.*

Polytrichum aloefolium. SCOP. *Fl. Carn. p. 134. n. 1.*
aloefolium v. foliis serratis. SCOP. *Fl. Carn. II. n. 1290.*
laterale. CROMÉ. P. *subrotundum.* β. HUDS. *Fl. Angl. p. 4.*
 P. *muroides.* NECK. *Meth. Musc. p. 128.* P. *nanum.* WILDM.
Crypt. Goett. p. 173. LEYS. *Fl. Hal. n. 1059. β.* LIGHT.
Scot. II. p. 702. *Polytrichum parvum Aloes folio serr*
capsulis oblongis. DILL. *Musc. p. 429. t. LV. f. 7.*

Catharinea aloides. ROEHL. *Moosg. Deut. p. 192.*

ACROCARPI, EPISTOMI. POGONATUM. 121

Alpes ascendit. Autumno, ut videtur, floret; vere ineunteque aestate subsequentis anni opercula decutit. 24.

Caulis erectus, simplex, rarius bi-trifidusve, tres ad novem lineas longus. Folia inferiora minuta, sparsa, integerrima, superiora conferta, lineari-lanceolata, versus apicem argute serrulata dorsoque scabra, rigida, patentia, siccitate crispula caulique appressa, nervo crasso purpureo instructa, obscure e fusco-rubente viridia. Perichaetia basi membranacea, latiora. Pedunculus e vaginula elongata ocrea longa speciosa adacta terminalis, solitarius, erectus, subuncialis, eleganter e luteo rubellus. Theca e basi conica brevi apophysin mentiente in cylindrum constricta, erecta, pallide viridis, ore rubello, evacuata albidula. Peristomii dentes triginta duo, breves, incurvi, albi, membranam epiphragmaticam apice apprehendentes. Operculum e basi planiuscula rubescente in rostellum breve, incurvum, rubellum eductum. Calyptra praecedentis.

Folia perigonia masculi membranacea latissime ovata, concava, luteo-rutilantia, nervo in apicem clavaeformem dilatato.

Adeo a praecedente thecae cylindricae et vaginulae elongatae forma distinctum ut in clar. HOOKERI aegre distingui declarantis sententiam abire non possumus.

Variat:

dicarpon caule subramoso bifloro pedunculos subaequante. In monte Latiali prope Romam. BRIDEL 1806.

defluens calyptra apice pervia infra thecam subcylindricam defluente.

Polytrichum defluens. Mant. Musc. p. 200. P. minimum.

CAON. Landmoos. Samml. p. 48. n. 30. STEUD. Nom. Crypt. p. 352.

P. aloides. J. MART. Fl. Crypt. Erl. p. 81.

Ad latera fossarum arenosarum in Franconia et Ducatu Megapolitano. MARTIUS. CROME.

rubellum caule ramoso, foliis dorso denticulatis.

Polytrichum rubellum. Mant. Musc. p. 201. Sp. Musc. I.

p. 73. MENZ. Trans. of Linn. Soc. IV. p. 119. t. VII. f. 3.

Brit. Fl. Brit. III. p. 1381. HULL. 248.

In ericetis et sterilibus Angliae et Scotiae. MENZIES.

Dicksoni statura pusilla, caule ramoso, seta brevi folium vix superante, theca subobovata.

122 ACROCARPI, EPISTOMI, POGONATUM.

Polytrichum aloides. β . *Dicksoni*. HOOK. et TAYL. *M. Brit.* p. 28.

P. Dicksoni. *Mant. Musc.* p. 201. *Sp. Musc. I.* p. 71. *Tu Musc. Hib.* p. 89. t. X. f. 2.

In sepibus arenosis Angliae et in Hibernia. DICKS. *Tu Amicus* GREEN communicavit.

Varietas singularis, forte distincta species, cum the formâ a *P. aloide* omnibusque ejus varietatibus reced. Foliorum carina etiam luculentissime serrulata.

** Caule ramoso.

12. *Pogonatum subulatum* (NELSON. MENZIES.) caule erecto & mosiusculo, foliis lanceolatis carinatis cartilagineo-serris dorso denticulatis, thecae cylindricae erectiusculae operculo subulato.

Polytrichum subulatum. *Mant. Musc.* p. 199. *Sp. Musc.* p. 67. *P. subulatum*, foliis lanceolatis carinatis cartilagineo-serratis dorso denticulatis, capsulis erectiusculis cylindricis operculo subulato. MENZ. *Trans. of Linn. Soc. IV.* p. 3. t. VII. f. 5. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II.* p. 321. STEUD. *My. Crypt.* p. 353.

GERM. *Pfriemenförmige Filzmütze*. GALL. *Pogone*

ACROCARPI, EPISTOMI POGONATUM 123

Sta. IV. p. 80. t. VII. f. 4. SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 301.
 STEUD. Nom. Crypt. p. 75a.

GRAM. *Getähnte Filszmütze*. GALL. *Pogone denté*.

In sylvis abiegnis orae occidentalis Americae septentrio-
 nalis habitat. NELSON et MENZIES legerunt. 24.

Caulis erectus, uncialis, biuncialis, plerumque in tres
 quatuorve ramos divisus. Folia stricta, lanceolata, acuta,
 argute denticulis albis serrata, nervo clavato instructa api-
 cem versus dorso scabra, recentia obscure viridia, siccitate
 subro-fusca. Pedunculi e vaginula cylindrica tres plerum-
 que in ramis terminales, unciales, sesunciales, fusco-ru-
 bentes. Theca erecta, cylindrica. Peristomii dentes mi-
 nuti. Operculum e basi planiuscula rostellatum vel apicu-
 latum. Calyptra dimidiata, parva, indumento longo ferru-
 gineo.

giganteum (HUMB. et BONPL.) caule elongato
 terne subfasciculatim ramoso, foliis imbricatis patenti-
 necis lineari-subulatis sub apice margine serrulato-invo-
 luto dorso scabris, thecae ovato-cylindricae operculo e
 basi conica curvirostro †.

Polytrichum giganteum, caule valde elongato subfastigia-
 tim ramoso, foliis erectis lineari-subulatis rigidis, margine
 apicem versus solummodo parum involutis dorsoque scabris,
 nervis numerosis, capsula ovato-cylindracea, operculo ro-
 stellato, calyptra pilosa. Hook. Musc. Ex. II. p. 4. t. LXX.
 STEUD. Syn. Pl. Aequin. p. 48. STEUD. Nom. Crypt. p. 35a.

GRAM. *Riesen-Filszmütze*. GALL. *Pogone gigantesque*.

In montis Quindiu devexis ad radices Ceroxyli An-
 dieolae in temperatis usque ad altitudinem 8700 pedum
 habitat. HUMBOLDT et BONPLAND detexerunt. 24.

Caulis spithameus, pedalisque, crassus, rigidus, flexuo-
 sus, basin versus indivisus, radicibus parvis fibrosis instru-
 ctis, sursum subfastigiato-ramosus. Folia arcte imbricata,
 erecta, lineari-subulata, rigida, basi vaginata, apice invo-
 luta, dorsoque scabra, nervo totam folii superficiem tenente
 striato, intense fusca. Pedunculi numerosi, terminales vel
 in innovationibus hypogynaeis pseudolaterales, crassiusculi,
 bri. Theca speciosa, ovato-cylindracea, aequalis, incli-
 ta, fusca. Peristomii dentes sexaginta quatuor. Opercu-

124 ACROCARPI, EPISTOME! POGONATUM

lum e basi conicâ curvirostram, thecâ duplo brevius. lyptra pilosa, fusca." Hook.

Totius gentis procerrimum. Pogonatum alpinumificatione, staturâ Polytrichum commune, foliis margine sed tantum sub apicē involutis. P. juniperi aemulans. Pogonatum est, non vero Polytrichum thecae regularis exapophysatae formâ.

15. *Pogonatum urnigerum* (DILL. LINN.) caule e repente cito diverse ramoso, foliis lanceolatis argute serrulatis, thecae erectae cylindricae operculo conico-acum incurviusculo.

P. urnigerum. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 85. ROXB. *Ann. Ges.* III. p. 228. EUSB. *Deut. Fl.* III. p. 60.

Polytrichum urnigerum. *Mant. Musc.* p. 199. *Sp. R.* p. 65. *Musc. Rec.* II. P. I. p. 97. P. urnigerum, truncato ramoso, sporangiis oblongis teretibus rectis aequil. HEDW. *Sp. Musc.* p. 100. t. XXII. f. 5—7. EUSB. *Fund.* p. 90. SCHWABER. *Suppl. I. P. II.* p. 318. MENZ. *Trans. of Soc.* IV. p. 81. WEB. et MOHR. *Bot. Tasch.* p. 216. VOIT. *Herb.* p. 60. FICIN. *Fl. Dresd.* II. p. 62. MART. *Fl. Crypt.* p. 81. FUNCK. *Moostasch.* p. 70. t. 57. STURM. II. 4. ZI. DIETR. *Musc. Thur. Fasc. I. n. 8.* BLAND. *Fasc. II.* ENCH.

ACROCARPI, EPISTOME POGONATUM 225

Catharinea urnigera. ROSEL. *Moosg. Dent.* p. 210.

Bryum urnigerum. NECK. *Fl. Gallo-Belg.* II. p. 46. *Bryum*.
HALL. *Hist. St. Helv.* n. 1801.

VAILL. *Bot. Par.* p. 131. t. XXVIII. f. 13.

Adiantum aureum medium ramosum. SLOAN. *Hist. Jam.* I.
p. 69. t. XXV. f. 5.

GERM. *Krugförmige Filzmütze*. GALL. *Pogone porte-*
uses. Polytric axillaire. LA MARCK. ANGL. *Urn-headed*
Hair-moss. SMITH.

In totius Europae alpinis et subalpinis sylvisque arenosis,
in Asiae borealis Kamtschatkâ et Unalaschkâ unde
clar. CHAMISSE retulit et in Jamaicae montanis caespitose
habitat. Martio et Aprili floret simulque operculum decu-
tit. 24.

Caulis basi fibrilloso-radiculosus, rubello tomentosus,
repens, inde erectus, a semenciâ ad duos pollices et ultra
longus, nunc statim a radice divisus, nunc superne fasti-
giato-ramosus, ramis compositis. Folia inferiora minuta,
ovata, concava, basi membranaceâ arcte amplexicaulia, ner-
ve valido in acumen serrulatum producto, e spadiceo sor-
dide fusca, superiora conferta, multo longiora, basi am-
plexicaulia, lineari-lanceolata, carinata, acutissima, inae-
qualiter serrulata, solidinervia, madida patentissima refle-
xinscula, siccitate appressa, e nigricante vel rufo sordide
viridia, suprema paulo laetius virentia. Perichaetia cau-
linis similia, basi latiore vaginantia. Pedunculus e vaginulâ
cylindricâ in ocream productâ erectus, terminalis vel propter
innovationes hypogynaeas pseudolateralis, solitarius, graci-
lis, uncialis, longior, e luteolo pallidissime rubellus, basi
et apice saturatius coloratus. Theca erecta, junior cylin-
drica, olivacea, evacuata subinclinata, urniformis, dilute
fusca. Peristomii dentes triginta duo, breves, acutiusculi,
rubelli, epiphragma fraenantes. Operculum e basi convexâ
saepè in centro depressâ vel subconicâ rubellâ rostellatum,
lutescens. Calyptra minuta, dinidiata, indumento villosa
denso fulvo vestita.

Summopere polymorphum, habitu, caulis ramositate, et
setarum longitudine adeo ludens ut in cautiore Botanicis
solum fecerit et specierum apuriarum fons abundans fuerit.

128 ACROCARPI, EPISTOMI. POGONATUM.

In Americae borealis Carolinā detectum, serius in Lapponiae sylvaticae terrā arenosā denudatā ad flavios et in Helvetiā a D. LEHMANN lectum est. Caespitose vivit. 2.

„Statura *P. nani*. Caules subtrilineares basi nudi. Folia angusta quidem sed non angustato-subulata. Calyptra longiuscula subulata.“ RICH. *loc. cit.*

Foliorum linearium longitudine et serraturis subspinosi nec non pedunculorum gracilitate a congeneribus omnibus recedere dicitur. Cacterum an stirps americana eadem sit nec ne cum lapponicā WAHLENBERGII et helveticā LEHMANNI mihi ignotis dubitare fas est. Ita etenim WAHLENBERGIUS: „Urnigero adeo affine ut aegre distinguatur. Color foliorum pallide vel sordide viridis, ut etiam calyptra magis albicans. Folia multo longiora, laxius posita, dentibus raris exasperata. Setae valde tenues. Capsulae plerumque ventricosae vel oblongatae.“ WAHLENB. *loc. cit.* Contra planta americana nobiscum a RICHARDO communicata a *P. urnigeri* ejusque varietatibus caule simpliciore utentibus distinctissima est foliis duplo longioribus apice incurvis, multo laxius serratis serraturis angustioribus.

Planta americana species propria esse videtur, contra Wahlenbergiana quae foliis appressis brevioribus ludit (*P. capillare* β . minus. WAHLENB. *loc. cit.*) mera *Pogonati urnigeri* varietas.

18. *Pogonatum longisetum* (HUMB. et BONPL. Hook.) caule sub-



et totam fere folii superficiem occupante instructa, humiditate patula, siccitate erecta, nigro-fusca. Pedunculus tres ad quatuor uncias metiens, imo longior, terminalis aut ex innovationibus hypogynaeis pseudolateralis, flexuosus, flavo-ruber. Theca erecta, evacuata nutans, ex ovato obsolete tetragona, exapophysata. Peristomium generis. Operculum e basi planiusculâ longe rostratum, incurvum, thecae subaequale. Calyptra non visa.

Species paradoxâ, thecâ obsolete angulatâ Polytrichocognata, apophyseos autem defectu inter Pogonata mihi.

2. Thecâ subapophysatâ.

Pogonatum alpinum (DILL. LINN.) caule ramosissimo, foliis e basi latiore membranaceâ lineari-lanceolatis serrulatis, thecae ovatae inclinatae basi in apophysin spuriam angustatae operculo e basi convexiusculâ curvirostro.

Pogonatum alpinum, trunco ramoso, foliis e latiore amplexicauli membranaceâ basi lineari-lanceolatis margine carinaeque serratis, thecâ teretiusculâ subovatâ, apophysi obsolete adnatâ. ROEHL. *Ann. Wett. Ges.* III. p. 226. EIUUD. *Deut. Fl.* III. p. 59. *P. ambiguum*. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 84.

Polytrichum alpinum. Mant. Musc. p. 198. *Sp. Musc.* I. p. 62. *Musc. Rec.* II. P. I. p. 99. *P. alpinum*, simplex divinumque perquam, foliis e latâ membranaceâ amplexicauli basi oblongo-lanceolatis serrulatis, sporangiis elliptico-ovatis ex apophysi obscurâ, operculis conoideo-rostratis.

Hedw. *Sp. Musc.* p. 92. t. XIX. f. 2-6. EIUUD. *Fund. Musc.* p. 90. SCHWAEGR. *Suppl.* I. P. II. p. 307. MENZ. *Trans. of Linn. Soc.* IV. p. 83. HOPPE. *Bot. Tasch.* 1800. p. 153. WEB. et MOHR. *Bot. Tasch.* p. 225. WEB. *Spic. Fl. Goett.* p. 40. FUNCK. *Moos-tasch.* p. 69. t. 57. STURM. *Fl. Germ. Ic.* n. 6. BLAND. *Crypt. Fasc.* III. EHRH. *Crypt.* 2. ROTH. *Fl. Germ.* I. p. 457. III. p. 349. HEDW. *Deut. Fl.* II. p. 24. WAHLENB. *Fl. Carp.* p. 348. EIUUD. *Fl. Lapp.* p. 346. SWARTZ. *Musc. Suec.* p. 76. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 27. t. XI. SMITH. *Fl. Brit.* III. p. 1377. Engl. *Bot.* t. 1905. HUDS. p. 470. WITH. 797. HULL. 248. LIGHTF. 704. DICKS. *Herb. Sicc. Fasc.* XII. n. 19. LA MARCK. et CAND.

f. I. p. 490. EORUMD. *Syn.* n. 1277. MOUC. et NESTL. DE L'ARBRE. *Fl. Aus.* II. p. 780. GOUAN. *Fl. Monsp.*

130 ACROCARPI, EPISTOMI. POGONATUM.

p. 446. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 85. NECK. *Meth. Musc.* p. 1
 STEUD. *Nom. Crypt.* p. 351. P. alpinum, caule ramosissim
 pedunculis terminalibus. LINN. *Sp. Pl.* p. 153. *Syst. N*
II. p. 700. OED. *Fl. Dan.* t. 296. GMEL. LAICH. LINN. J
 GRIMM. GUNN. LA MARCK. *Fl. Franc.* ALL. CRANZ. PANZ. J
 P. alpinum β . ciliatum. RETZ. *Prodr. Fl. Scand.* n. 11
 P. ambiguum. BRID. *Sp. Musc. I.* p. 62. RICH. *Fl. Am. A*
 MICH. *II.* p. 293. P. ferrugineum. BRID. *Sp. Musc. I.* p. 1
 Polytrichum alpinum, ramosum, capsulis e summitate c
 lipticis. DILL. *Musc.* p. 427. t. LV. f. 4.

Catharinea alpina. ROEHL. *Moosg. Deut.* p. 184.

Bryum. HALL. *Hist. St. Helv.* n. 1800. t. XLVI. f. 6.

GERM. *Alpen-Filzmütze.* GALL. *Pogone des Alpes.*

In sylvis et gramineis apricis Alpium montiumque et
 tiorum totius Europae, Asiae frigidioris in Kamtschatka
 Americae septentrionalis in Canada, in Groenlandia un
 SCHWAEGRICHENIUS habuit Insula Melville, imo in mus
 bus editissimis Jamaicae in herbario clar. DESFONTAIN
 sic totum hemisphaerium septentrionale tenens, caespit
 habitat. Aestate fructificat. 24.

Caulis erectus, bi-triuncialis, inferne terra sepultu
 longe nudus, coloris rubiginosi, superne ramosissimus. E

ACROCARPI, EPISTOMI. POGONATUM. 131

Caulis masculus ex annulis innovationibus continuatus tandem longissimus.

Variat:

brevifolium foliis brevioribus carinā laevibus madore erectis, thecā obovatā, apophysi spuria subnullā.

Polytrichum brevifolium, caule ramoso, foliis serrulatis muticis madore erectis siccitate appressis, capsulā inclinatā obovatā exapophysatā. R. BROWN. in *Neu. Bot. Zeit.* VII. Bejtr. p. 115. *Herb. Ross.*

In insulā Melville. Ross.

„*Muscus sesquiuncialis*. Caulis divisus, ramis fastigiatis. Folia e basi dilatata semi membranacea subulata, extra medium serrulata, acuta, mutica, disco toto lamellifero, dorso laevi. Seta laevis, pallida. Capsula laevis cernua, inaequilatera. Operculum conico-hemisphaericum, rostro subulato recurvo, diametro baseos vix aequali. Peristomii dentes quadraginta, aequidistantes, interstitiis angustiores. Epiphragma crassiusculum. Calyptra exterior e villis arcte implexis.“ BROWN.

arcticum thecā oblongā, apophysi spuria subnullā.

Pogonatum arcticum, trunco ramoso, foliis ex ovata subvaginante basi lineari-lanceolatis margine carinaque serratis, thecā teretiunculā oblongā apophysi obsoletā adnata. ROEHL. *Ann. Wett. Ges.* III. p. 226. *Erusd. Deut. Fl.* III. p. 59. PAL. BRAUV. *Prodr.* p. 84.

Polytrichum arcticum. *Mant. Musc.* p. 198. *Sp. Musc.* I. p. 62. *P. arcticum*, surculo ramoso prolifero, foliis lineari-subulatis denticulatis serratis, setis terminalibus, capsulis oblongis erectiusculis. SWARTZ. *Musc. Suec.* p. 76. t. VIII. f. 17. *P. arcticum* β. WARLENE. *Fl. Lapp.* p. 346. *Oed. Fl. Den.* VIII. t. 1362. *P. sylvaticum*, foliis lineari-lanceolatis acuminate serratis rigidis, capsulis oblongis cernuis subincurvis. MENZ. *Trans. of Linn. Soc.* IV. p. 83. t. VII. f. 6.

In subalpinis Sueciae et Helvetiae, in monte Bructero Hercyniae, in sylvis abiegnis orae occidentalis Americae borealis et in Unalaschkā ubi CHAMISSE legit.

Peristomii dentes 32 — 36.

septentrionale caule ramosiusculo, foliis subsecundis, thecā subrotundo-ovatā, exapophysatā, evacuata subpendulā.

134 ACROCARPI, EPISTOMI. POLYTRICHUM.

erecto-patentibus, capsulae cernuae apophysatae operi conico subulato obliquo. HORNsch. in *Hor. Ber.* p. 67. t. XI
STEUD. *Nom. Crypt.* p. 352.

GERM. *Glockenförmigē Filzmütze.* GALL. *Pogone ca paniforme.*

In Unalaschkà habitat. CHAMisso detexit. 24.

„Caulis ascendens, unciam aescunciam longus, basi simplex, nudus, apice fastigiato-ramosus, dense foliosus. Folia basi dilatata membranacea rufescente concava, linearilanceolata, brevia, rigida, humida erecto-patentia, sit adpressa nec tortilia, margine membranaceo argute serrata superiora fusco-virescentia, inferiora atro-fusca, nitida solida, nervo vix discernendo opaco. Folia perichaetia majora, a basi ad medium dilatata, membranacea, concava acuta. Vaginula cylindrica, membranacea, brunneolaevius, a pedunculo solvenda. Pedunculus in ramis terminalis, crassus, octo ad duodecim lineas longus, laevis, luteo-brunneus, siccitate plerumque tortus. Theca ovata coarctata, obliqua, laevis, rufo-brunnea, apophysata, apophysi subglobosa capsula angustiore. Operculum e basi hemisphaerica rostellatum rostello obliquo. Calyptra villosa tomentosa, campanulata, fulva, apiculo oblique fuscescente. HORNsch.

Theca omnino P. alpini. at folia breviora angustiora

ACROCARPI, EPISTOMI. POLYTRICH

Musc. I. p. 47. Mant. Musc. p. 194. WEB. et MOHR. *Tasch.* 1808. t. VIII. f. 8., Polytrichi calyptram sistens, WEB. *Syn. Musc.* HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 23. t. I. *Polytrichum* f. 1. MENZ. *New. Arrang. of the Polytrichum in Trans. of Linn. Soc.* IV. p. 66. R. BROWN. *ibid.* XII. P. II. p. 367—370. *li de Polytrichi fructus internâ structurâ pulcherrimae observationes.* HOFF. *Abhandl. der Arten des Widerthons in Bot. Tasch.* 1802. p. 121. SPRENG. *Einl.* p. 282. LINN. *Sp. Pl.* LINN. JUN. MEL. NECK. DILL. et omn. fere recent. Polytrichon. ADANS. Mnium. HALL. Adiantum. *Script. Vetust.*

GERM. *Widerthon.* GALL. *Polytric.* ANGL. *Hair-moss.*

Nomen graecae compositionis, apud Apuleium primum occurrens et Polytrichum commune designans, *πολύς* et *τριχίς* capillus, propter calyptrae indumentum villosum, forte etiam ob setarum capillorum instar copiam aut radices crines longos imitantes, ei inditum, toti generi a DILLENIO impositum, ab HEDWIGIO sancitum.

Character essentialis. Peristomium simplex. Dentes triginta duo ad sexaginta quatuor, breves, inflexi, membranam epiphragmaticam aridam apicibus prebidentes. Calyptra minuta, cuculliformis, glabra, indumento villosa longo ejus apici agglutinato vestita. Theca subaequalis, angulata, exannulata, apophysi distinctâ basi adaucta, columnulâ 4—8 alata.

Semina minima, rotunda, laevia.

Character sexualis. Flos dioicus, terminalis. Masculus disciformis, genitalibus numerosissimis, paraphysisibus aequaliter articulatis copiosissimis; foemineis paucioribus, unico foecundo, quatuor ad duodecim, paraphysisibus masculi.

Character naturalis. Primates inter muscos cum altissimis Pogonatis. Plantae speciosae, alticaules, robustae, saepe ingentes tractus occupantes, plebeculamque muscorum excludentes. Habitus erectus, strictus. Folia texturae firmissimae, basi vaginantia, crassa, rigida, non lontilia, nervo crasso continuo vix lamellato instructa, lineari areolata. Theca altissime pedunculata, pedunculo crasso, firmo, longius ocreato, humiditate vix corrupto, diu remanente, praegnans erecta vel suberecta, evacuata unque cernua. In incultis, aridis, montanis degunt,

136 ACROCARPI, EPISTOMI. POLYTRICHUM.

ad ultimos vegetationis fines migrant, hominum vicin
vitant, culturam et seminationem artificialem aegre p
tiuntur, libertatem suam tenaciter vindicant. Patria, v
tus terrarum orbis. Vita terrestres, rarissime rupest
nobilis, nunquam parasitica, caespitosa, perennis.

1. Foliis integerrimis.

Juniperifolia.

1. *Polytrichum juniperinum* (DILL. WILLD.) caule subsimpli
basi repente, foliis lineari-lanceolatis integerrimis dor
sublaevibus margine membranaceo introrsum plicato, thec
tetraëdrae operculo e basi planiusculâ oblique mucronat
*Mant. Musc. p. 194. Sp. Musc. I. p. 47. Musc. Rec. II. P.
p. 83. ROEHL. Moosg. Deut. p. 170. EJUSD. Ann. Wett. Ges. J.
p. 215. EJUSD. Deut. Fl. III. p. 57. WILLD. Prodr. Fl. B
n. 911. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 285.*

P. juniperinum trunco simplici divisoque, foliis m
dore patulis apiculatis integerrimis, sporangiis ex apoph
patellatâ quadrangularibus, operculi acumine madore rec
HEDW. *Sp. Musc. p. 89. t. XVIII. f. 6 — 10. SCHWAEGR. Suppl.
P. II. p. 309. P. juniperinum* foliis lineari-lanceola
mucronatis patulis marginibus inflexis integerrimis, capsu

ACROCARPI, EPISTOMI. POLYTRICHUM. 137

P. commune, caule simplici, antherâ parallelipipedâ. LINN. Sp. Pl. p. 1573. β. OED. Fl. Dan. t. 295. NECK. Meth. Musc. p. 125. POLL. HUDS. WITH. LIGHTF. LA MARCK. Fl. Franç. PABE. etc. *P. commune* β. medium. WEIG. Fl. Pom. Rug. 2. 679. *P. commune* β. ciliatum. RETZ. Prodr. Fl. Scand. 2. 194. *P. commune* β. minus. WEISS. Crypt. Goett. p. 161. *Polytrichum quadrangulare juniperi* foliis brevioribus et rigidioribus. DILL. Musc. p. 424. t. LIV. f. 2. SCHREB. Spic. Fl. Lips. p. 73. Fl. Ingr. p. 168. *Polytrichum aureum* medium. BATH. Pin. p. 356.

MNIUM. HALL. Hist. St. Helv. n. 1835.

VAILL. Bot. Par. p. 131. t. XXIII. f. 6. MOR. Oxon. III. t. VII. f. 6. BUXE. Cent. I. p. 42. t. LXII. f. 1.

GERM. *Wachholderblättriger Widerthon*. GALL. *Polytric genevrin*. ANGL. *Juniper-leaved Hair-moss*.

In pascuis sylvaticis, pinetis, ericetis, montosis siccis subudisque totius Europae, Asiae minoris, Orientis, in Kamtschatkâ et Unalasckâ ubi CHAMISSE legit in Americae borealis Provinciâ Massachusetts unde D. TORREY misit, in ejusdem ora occidentali et orientali Hyperboreâ in Baffins-Bay et insulâ Melville, tandem et in scopulosis montis ignivomi Antisana in regno Quitensi altitudine 2350 hexapodum, caespitose habitat. Fines ultimos vegetationis Europae in Cap Nord Norvegiae tenet, solus ibi inter muscos, altiusque quam ulla alia planta ascendens. Sic in utroque orbe terrarum editissima remotissimaque incolit. Vere fructificat. 24.

Caulis e basi repente radiculosâ erectus, simplex, rarius ramosiusculus, uncialis, biuncialis vel paulo longior, rigidus, purpureus, inferne plerumque nudus, aut foliorum consumptorum residuis adpersus, superne dense foliosus. Folia e basi amplexicauli membranaceâ lineari-lanceolata, e nervo crasso excurrente acuminata, integerrima, margine inflexa ut dicunt, nempe membranâ basilari ascendendo introrsum plicatâ et paginae interiori tandem adnatâ, carinâ superne scabra, madida erecto-patentia subrecurva, siccitate appressa, subtilissime lineari-areolata, obscure viridia. Pedunculus e vaginulâ cylindricâ ocreâ longiore auctâ terminalis, solitarius erectus strictus, unciam unam ad tres dens, aureo-purpureus, nitens. Theca erecta, aequalis

138 ACROCARPI, EPISTOMI. POLYTRICHUM.

quadrangula angulis subcarnosis, basi apophysii circulari disciformi aucta, viridi-olivacea, evacuata ad horizontem nutans, e cinereo flavescens imo et badia. Columnula quadrilobata alis thecae adnata unde quatuor concamerationes loculi thecae oriuntur. Peristomii dentes sexaginta quatuor breves, incurvi, atro-purpurei, membranae epiphragmaticae apicibus agglutinati. Operculum e basi planiusculum oblique rostellatum, thecâ saturatius coloratum. Calyptra dimidiata, parva, laevis, indumento villosa longo pyramidaliter dato rubescente tecta.

Stirps mascula quotannis ex innovationibus continuè prolifera.

Obs. DILLENIUS carinae sub apicem scabrae denticulatae incaute nimium pro foliorum serraturis habuit (per lente tenuissime serrata. DILL. loc. cit. p. 421.) et tales delinxit.

Variat :

β. humile caule brevissimo, setâ vix semunciali, thecâ oblongâ brevissimâ truncatâ, calyptrae indumento niveo.

Polytrichum juniperinum β. humile. SCHULTZ. *Fl. Stercor.* p. 225.

In muris apricis terrâ tectis ad pagum Megapolitanum Lichtenberg. SCHULTZ.

Polytrichum Antillarum (Bosc.) caule erecto simplicissimo



ACROCARPI, EPISTOMI. POLYTRICHUM. 139

In Antillis omnibus habitat. RICHARD detexit. 24.

Aegre quondam a nobis a juniperino separatum, nunc melius observatam speciem propriam genuinam declarans e foliis quae dimidio sunt angustiora, totâ carinâ papilloso-scabra, praecipue autem madore non erecta patula ut in illo, sed ad angulum rectum patentissima apice recurva. Caetera P. juniperini habet nec operculi mucrone multo longiore utitur. Folia basi ciliato-setosa clar. SCHWAEGRICHENIUS videt; nos talia vixprehendimus.

Polytrichum strictum (BANKS.) caule simplici divisoque, foliis confertis strictis madore patulis integerrimis margine membranaceo introrsum plicato, thecae tetraëdrae operculo planiusculo apiculato. *Mant. Musc. p. 195. Sp. Musc. I. p. 49.*

P. strictum foliis lanceolatis acuminatis erectiusculis marginibus inflexis integerrimis, capsulis quadrangularibus apophysi insidentibus. MENZ. *Trans. of Linn. Soc. IV. p. 77. t. VII. f. 1. SMITH. Fl. Brit. III. p. 1376. Engl. Bot. t. 2435. TURX. Musc. Hib. p. 83. HULL. 247. LA MARCK. et CAND. Fl. Gall. n. 1274. SCHLEICH. Crypt. Exsicc.*

P. juniperinum β. gracile. WAHLENB. *Fl. Lapp. p. 344.*
P. juniperinum β. caule ramoso. WEB. et MOHR *Bot. Tasch. p. 220.* P. gracile. BLAND. P. juniperinum var. HOOK. SCHWAEGR. etc. P. affine var. STEUD.

GERM. *Senkrechter Widerthon.* GALL. *Polytric vertical.*
ANGL. *Close leaved Hair-moss.* SMITH.

In New-Foundland ubi clar. BANKS anno 1765 detexit, Novâ Scotiâ, orâ occidentali Americae septentrionalis, Groenlandiâ, Britannîâ, Sueciâ, Galliâ; Helvetiâ in monte Jurasso etc. gregarie habitat. Vere fructificat. 24.

Caulis erectus, simplex divisusque, tomento albido molli spongioso dense obsitus. Folia erecta, stricta, nullatenus reflexa, e basi parallelogramma lineari-lanceolata, margine membranaceo introrsum plicato integerrima, carinâ subtriangula, laete viridia. Pedunculus longe ocreatus, biuncialis, ruber. Theca erecta, acute tetragona, angusta, viridis, apophysi planâ disciformi, rubicundâ. Peristomii dentes sexaginta quatuor. Operculum convexiusculum e centro rostellatum, rubens. Calyptra praecedentis.

Vix satis specificè a praecedente diversum cum quo maximi ponderis botanici HOOKERUS et SCHWAEGRICHENIUS con-

140 ACROCARPI, EPISTOMI. POLYTRICHUM

jungunt. A sequente folia perichaetia nullatenus membranaceo-alba separant.

4. *Polytrichum alpestre* (HORRE.) caule subramoso, foliis
 gulato-lanceolatis integerrimis carinâ scabriusculis margi
 membranaceo introrsum plicato, perichaetialibus membra
 naceo-setaceis thecae erectae ventricoso-tetraëdrae apophy
 subrotundâ distinctâ, operculo rostrato, *Mant. Musc. p. 6.*
Sp. Musc. I. p. 50. STEUD. Nom. Crypt. p. 351.

P. alpestre surculo ramoso, foliis sessilibus confus
 linguaeformibus acuminatis integerrimis, sporangii apophy
 distinctâ, operculo purpureo rostrato. *HORRE. Bot. Zeit.*
1801. p. 198. STURM. Deut. Fl. Crypt. Heft V. P. alpestre
subramosum, foliis erectiusculis margine inflexis integerrimis
carinâ subscabris, thecâ appendiculatâ cuboideâ.
SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 310. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 88.
FUNCK. Moostasch. p. 88. t. 54.

P. juniperinum β . *alpestre.* ROEHL. *Deut. Fl. III. p. 501.*
 GERM. *Alpen - Widerthon.* GALL. *Polytrich alpestre.*

In rupestribus montis Untersberg prope Salzburg
 ubi clar. HORRE detexit, Sudetis Silesiae, Hercynia Suevica
 monte Pinifero Franconiae, monte Dor Averniae, Pyrenaeis
 orientalibus et in summo cacumine montis Simplicii
 ubi anno 1800 legitur, rursus habitat. Vase fructificat.

41 ACROCARPI, EPISTOMI. POLYTRICHUM.

Obs. MOHRUS HOOKERUSQUE a *P. juniperino* non separant at perichaetia alba - membranacea apice setacea hinc aliena, specificè distinguunt.

Variat:

P. affine foliis perichaetialibus latius albo - membranaceis, longius setaceis, caule elatiore graciliore.

Polytrichum affine. FUNCK. *ol.* BLAND. *IV.* *P. alpestre* β . *affine.* FUNCK. *Moostasch.* p. 88. t. 54. *P. gracile* BLAND. e speciminibus communicatis. *P. juniperinum* γ *affine.* ROEHL. *Deut. Fl. III.* p. 58.

In pratis turfosis tam montanis quam planitie. FUNCK. BLANDOW.

Polytrichum glabrum (COMMERS. BRID.) caule simplici, foliis lineari-lanceolatis integerrimis carinà laevibus marginis membranà nullà, thecae tetraëdrae operculo e basi planiusculà mucronato. *Mant. Musc.* p. 195. *Sp. Musc. I.* p. 51. *Musc. Rec. II. P. I.* p. 85. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 352.

P. Apuleii. COMMERS. *mst.*

GERM. *Glatter Widerthon.* GALL. *Polytric lisse.*

In insulae Bourbonis montibus altissimis, in eà parte quae Plaine des Caffres dicitur, et in fossis exsiccatis habitat. COMMERSONUS anno 1771 Augusto legit, at post illum nullus. 4.

Species obscura, mihi semel visa, melius observanda, distincta a praecedentibus margine nullatenus introrsum plicato summàque omnium partium glabritie, at forte ad sequentem revocanda.

Polytrichum appressum (BORY ST. VINC. BRID.) caule simplici stricto, foliis imbricatis appressis lineari-lanceolatis apice albis integerrimis carina sublaevibus marginis membranà nullà, thecà tetraëdra. *Mant. Musc.* p. 195. excluso synonymo Schwaegricheniano, et deletà observatione de foliis basi ciliato-setosis ad *P. Antillarum* referendà. *Sp. Musc. I.* p. 51. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 351.

GERM. *Angedrückter Widerthon.* GALL. *Polytric pressé.*

insulae Bourbonis planitie des Chicots habitat. CLAR. ST. VINCENT detexit et communicavit. 4.

142 ACROCARPI, EPISTOMI. POLYTRICHUM

Caulis erectus, strictus, semipedalis, longior, basi nudus. Folia inferiora distantia, tomento obducta, superiora imbricata, breviusculâ, e basi latiusculâ semiamplexicauli lineari-lanceolata, margine integerrima, membranâ plicâ nullâ, nervo obscuro exarata, apice alba, vix superne serrata, scabriuscula, lineari-areolata, omnia humiditate angulum acutissimum stricto-patentia siccitate cauli arcte appressa ut tota stirps inde teres fiat, colore nigrescentia. Perichaetia margine albo-membranacea, in apicem setaceam educta. Pedunculus e vaginulâ cylindrica terminalis, ocreatus, erectus, solitarius, crassus, biuncialis longior, e purpurascence aureo-nitens, vernice quasi obductus. Theca tetragona, brevis, erecta, evacuata nuda, aureo-purpurea, apophysi distinctâ, parvâ, subglobosa. Peristomii dentes sexaginta quatuor. Operculum non visum. Calyptrae indumentum villosum purpurascens.

E pulcherrimis totius generis, non facile cum alio commutandum, foliis et habitu a purpureo distinctissimum quamvis thecâ simile.

7. *Polytrichum piliferum* (DILL. SCHREB.) caule simplici breviter foliis patentiusculis lineari-subulatis integerrimis apice acuto piliferis margine membranaceo introrsum recurvato, thecae elongato-tetraëdrae operculo planiusculo rostro

lato. Mont. Musc. p. 106. Sp. Musc. I. p. 50. Musc. Eur.

POCARPI, EPISTOMI. POLYTRICHUM. 143

Musc. Hib. p. 82. LA MARCK. et CAND. *Fl. Franç.* I. EORUMD. *Syn.* n. 1273. MORG. et NESTL. n. 188. PAL. *Prodr.* p. 86. PLANT. *Offic.* 180. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 353. *pilosum.* NECK. *Meth. Musc.* p. 128. SCHRANK. *Baiers.* p. 446. *P. commune* β . *pilosum.* ERH. *Hann.* 1780. β . *piliferum.* WEISS. *Crypt. Goett.* p. 1-2. LEYS. LEERS. *commune* β . *minus.* WEIG. *Fl. Pom. Rug.* n. 679. *P. ne y.* LINN. *Sp. Pl.* p. 1573. LINN. JUN. POLL. HUDS. 1796. LIGHTY. PANZ. etc. *Polytrichum quadrangulare minus* *juniperi foliis pilosis.* DILL. *Musc.* p. 426. t. LIV. f. 3. *imm.* HALL. *Hist. St. Helv.* III. p. 107. n. 3. t. XLVI. *usula.* *Ephem. Nat. Cur. Cent. V.* III. t. X. f. 25. VAILL. *v.* p. 131. t. XXIII. f. 6.

m. Haartragender Widerthon. GALL. *Polytric por-*
l. ANGL. *Bristle-leaved Hair-moss.* SMITH.

collibus apricis, ericetis siccioribus, aridis sylvarum inarum totius Europae, Americae borealis, Antilla-Africae insularum, et in Australia caespitose habitat juniperino ad summos Florae limites ascendens. fructus maturat. 24.

lis erectus, basi denudatus, subuncialis, simplex, ramosiusculus, ruber. Folia dense conferta, rigida, lanceolata, integerrima, margine introrsum plicato, oscula, pilo albo sub lente serraturis aspero in subibus longiore flexuoso instructa, siccitate appressa, e patentia, e viridi sordide rufescentia, vel atro-viridis. Pedunculus e vaginulâ cylindricâ ocreatus, terminalitarius, erectus, rigidus, circiter uncialis, vel paulo r. Theca erecta, plano-tetragona, viridis, apophysi usâ purpureâ. Peristomii dentes sexaginta quatuor. culum e basi convexâ rostellatum, incurvum. Calydimidiatae, parvulae indumentum superne aureum, in e violaceo suaviter rubens.

s masculus in distincto individuo prolifero disciformis, variatus.

chum Hoppii (HOPPE. HORNSCH.) canle subsimplici viato foliis appressis erectis e basi latâ membranaceâ tis obtusiusculis piliferis margine membranaceo intror-

144 ACROCARPI, EPISTOMI. POLYTRICHUM.

sum plicato, inferioribus squamaeformibus, thecae cubis operculo planiusculo rostellato. Ic. null. †.

P. Hoppii caule simplici, foliis e basi dilatata membranacea lineari-lingulatis piliferis integerrimis, capsula cubica, operculo plano rostellato. HORNSCH. *Neu. Bot. Zeit.* I p. 106. et VI. 56. FUNCK. *Moostasch.* p. 69. t. 54. STAUD. *Ne Crypt.* p. 352.

P. cuboideum. N. mst.

GERM. Hoppe's *Widerthon.* *Würfelförmiger Widerthon.*
GALL. *Polytric cubique.*

In Alpibus Carinthiae superioris in der Gösnitz pro Heiligenblut ubi HOPPEUS et HORNSCHUCHIUS anno 1817 describerent nobiscumque communicaverunt, et in monte Spelgen Rheticae ubi serius mille hexapodum altitudine lectus est, caespitose habitat. Aestate viget. 24.

Caulis erectus, strictus, subsimplex, uncialis e basi dilatis squamaeformibus appressis longe vestitus, superne caespitosus. Folia superiora dense conferta, erecta, stricta, immixta, madore patentiuscula, e basi lato-membranacea diaphana ligulata, ex apice obtusiusculo pilum longum serrato-brachium emittentia, margine membranaceo introrsum plicato integerrima, carina laevia, solidinervia, ferrugineo-fusca. Pedunculus terminalis, solitarius, uncia brevior, aurantiaceo superne pallidior. Theca erecta, cubica, olivaceo-lutescente.

ACROCARPI, EPISTOMI. POLYTRICHUM. 145

GERM. *Hyperboräischer Widerthon*. GALL. *Polytric hyperboréen*.

In insulâ Melville habitat. 24.

„Caulis saepe ramosi, ramis fastigiatis, nunc simpliciores innovatione unâ alterâve divisi. Folia e dilatatâ subvaginate basi subulata, madore patula, siccitate appressa, disco toto lamellifero, marginibus latis induplicatis integerrimis membranaceis, e basi dilatatâ usque ad apicem altero alterum aequitante; pilus apicis hyalinus foliis aliquoties brevior, per lentem denticulatus, strictus. Masculi flores distincti in distincto individuo saepe minore. Seta nitens, caulibus procerioribus biuncialibus subsimplicibus brevior, fastigiato-ramosos superans vel aequans. Capsula erecta vel inclinata, tetragona, angulis in aciem attenuatis; apophysis angulata, angustior. Operculum hemisphaericum cum mucronulo brevi. Peristomium dentibus sexaginta quatuor. Epiphragma demum separabile, Calyptra exterior e villis dense implexis.“ BROWN. *loc. cit.*

Variat:

caulibus fastigiato-ramosis setam vix aequantibus.

caulibus innovando subramosis setâ longioribus.

„A. P. pilifero caulibus elongatis innovando ramosis, pilis aliquoties brevioribus.“ BROWN.

Polytrichum sexangulare (FLOERKE. HOPPE.) caule simplici, foliis subsecundis lineari-subulatis dorso margineque laevissimis, thecae subhexaëdrae obscure apophysatae operculo intrato, peristomii dentibus longiusculis. *Mant. Musc. p. 196.*

Sp. Musc. II. p. 52.

P. sexangulare surculo simplici, foliis linearibus rigidiusculis integerrimis acutis siccitate incurvis subsecundis, capsulâ compresso-subsexangulâ. HOFF. *Bot. Tasch. 1800. p. 150.* STURM. *Deut. Fl. Crypt. IV. n. 4.* WEB. et MOHR. *Bot. Tasch. p. 220.* ROEHL. *Ann. Wett. Ges. III. p. 218.* EJUSD. *Deut. Fl. III. p. 58.* FUNCK. *Moostasch. p. 68. t. 54.* STEUD. *Nom. Crypt. p. 353.*

P. septentrionale, subramosum, foliis ascendentibus, margine inflexis integerrimis, thecâ sexangulâ subappressatâ. SCHWABER. *Suppl. I. P. II. p. 313. excl. syn.* SWARTZ. *Funct. Moostasch. p. 69. t. 57.* e speciminibus, non e phrasi

146 ACROCARPI, EPISTOMI. POLYTRICHUM.

quae ad varietatem δ . Pogonati alpini a. *P. septentrionale* ROEHL. BRID. SWARTZ. etc. pertinet. *P. septentrionale*. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 25. t. X. MUSE. *Trans. of Linn. Soc.* p. 83. t. VII. f. 5. *Engl. Bot.* t. 19 R. BROWN. *Nov. Bot. Zeit.* VII. Beyl. p. 116? *P. septentrionale* β . WAHLENB. *Fl. Carp.* p. 348. *P. crassisetum*. LA MAR et CAND. *Fl. Franc.* I. p. 486. EORUND. *Syn.* n. 1270. *P. Nevegicum*, e medio et circa summitatem innovans, foliis ovatis carinatis integerrimis, pedunculo validiusculo pallidum sporangio oblongo-ovato erecto, operculo rostellato. *Herz Sp. Musc.* p. 99. t. XXII. f. 1—5. BRID. *Sp. Musc.* I. p. auctore SCHWAEGRICHENIO. *P. Oederi*. *Musc. Rec.* II. p. 99. OED. *Fl. Dan.* t. 297. GUNN. *Fl. Norv.* n. 814. *P. alpinum* β . laeve. RETZ. *Oed. Fl. Dan.* p. 297. *P. Helveticum* SCHLEICH. e specim. *P. hyperboreum*. WAHLENB.?

GERM. *Sechseckiger Widerthon*. GALL. *Polytrichum hexagonum*.

In Alpibus Scandinaviae, Caledoniae in cacumine montis Ben Nevis, Germaniae superioris, ubi FLOERKE primus legit, Helvetiae in monte Adula, Pancey Rossaz etc.: Valesiae, Sabaudiae, in Sudetis, Carpatis, Kamtschatkae.

Operculum convexum rostro incurvo. Calyptra parva, glabella, dimidiata, indumento longo villosa flavescente cooperta.

Folia semper integerrima, ne minimā quidem serraturā in speciminibus genuinis Floerkianis conspiciendā, et theca semper plus minus apophysata a *P. septentrionali* SWARTZII, merā, ut supra declaravimus, *P. alpini* varietate, affatim distinguunt contra *SCHWAEGRICHENIUM* HOOKERUMQUE confundentes.

2. Foliis serratis.

Yuccaefolia.

Polytrichum remotifolium (COMMERS. PAL. BEAUV.) caule erecto gracili simplice, foliis remotis lineari-lanceolatis serratis carinā scabris ascendentī-inflexis, vaginā longissimā, thecā tetraëdrā, operculo planiusculo obtuse mucronato. *Mant. Musc. p. 96. Sp. Musc. I. p. 53. STEUD. Nom. Crypt. p. 353. Ic. null.*

P. remotifolium, simplex, gracile, strictum, foliis serratis vaginantibus remotis, thecā appendiculatā tetragonā, calyptrā canescente. *SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 320. P. remotifolium* caule gracili simplici longo, foliis basi membranaceis vaginantibus, inferioribus subalternis remotis. *PAL. BEAUV. Prodr. p. 86.*

GERM. *Weißlättriger Widerthon.* GALL. *Polytric espacé.*

In insulā Bourbonis unde COMMERSONUS primus retulit, et in Kamtschatkā ubi nuperius lectum est, habitat, caespitosum, caulibus strictis in scopae formam compactis. 2.

Caulis longissimus, infra nudiusculus, gracilis simplex. Folia inferiora remota, superiora densiora, copiosa, e basi amplexicauli vaginante lanceolato-linearīa, planiuscula, margine dorsoque ad apicem argute serrata, ferruginea, parte vaginante luteo-brunnea. Perichaetia paulo latiora, latiusque membranacea. Pedunculus terminalis, erectus, circiter triuncialis, fuscus. Theca parva, tetraëdra, aequalis, fusca, apophysi concolore subrotundā. Peristomii dentes sexaginta quatuor. Epiphragma album. Operculum planiusculum, mucrone parvo crasso obtuso, siccitate rugosum. Calyptrae indumentum theca paulo longius, canescens, vix
ens.

148 ACROCARPI, EPISTOMI. POLYTRICHUM.

P. communi valde affine eique proximum, distinctum foliis vaginâ longissimâ et acumine brevi instructis, humilitate non reflexis sed ascendenti inflexis, inferiorum ramulorum subalternantibus.

12. *Polytrichum commune* (DILL. LINN.) caule simplici, foliis lineari-lanceolatis perichaetialibusque superne setaceis omnibus serrulatis, thecae oblongo-tetraëdrae operculo pyramidato. *Mant. Musc.* p. 197. *Sp. Musc. I.* p. 54. *Musc. Rec. II. P. I.* p. 81. ROEHL. *Moosg. Deut.* p. 170. EJUSD. *Ann. Wat. Ges. III.* p. 219. EJUSD. *Deut. Fl. III.* p. 58. SCHULTZ. *Fl. Starg.* p. 285.

P. commune trunco simplici, foliis serrulatis acutis, sporangio quadrangulo. HEDW. *Sp. Musc.* p. 88. EJUSD. *Fund. Musc. I. t. IX.* f. 62—64. *II.* p. 90. *t. VII.* f. 37. SCHWABER. *Suppl. I. P. II.* p. 314. MENZ. *Trans. of Linn. Soc. IV.* p. 74. SCHREB. *Spic. Fl. Lips.* p. 73. WILLD. *Prodr. Fl. Ber. n. 900.* FUNCK. *Moostasch.* p. 69. *t. 55.* ZENK. et DIETR. *Musc. Thes. Fasc. II.* p. 33. HOFFM. *Deut. Fl. II.* p. 23. ROTH. *Fl. Germ. I.* p. 456. *III.* p. 346. BAUMG. MOENCH. GMEL. LAICH. etc. WAHLENB. *Fl. Carp.* p. 348. EJUSD. *Fl. Lapp.* p. 344. SWARTZ. *Musc. Suec.* p. 73. SMITH. *Fl. Brit. III.* p. 1372. *Engl. Bot. t. 1197.* HOOK. et TAYL. *Musc. Brit. p. 26. t. XX.* TURN. *Musc. Hib.* p. 80. HEDW. *Fl. Angl.* p. 469. WITH. 795. HULL. 217. REHB. 415. SIBTH. 305. ABBOT. 22. DICKS. *Herb. Sicc. Fasc. XVII.* 12. L. MARSH. 4.

ACROCARPI, EPISTOMI POLYTRICHUM. 149

P. yuccae-folium. ENRH. *Pl. Crypt. Essicc.* 214. WEB. et ENRH. *Bot. Tasch.* p. 221. VOIT. *Musc. Herbig.* p. 58. MART. *Fl. Crypt. Erl.* p. 83. FICIN. *Fl. Dresd.* II. p. 63. STURM. II. MOVG. et NESSL. n. 415. SANTI. *Voyag. Montem.* I. p. 120. *P. serratum*. SCHRANK. *Baiers. Fl.* II. p. 446. EJUSD. *Prim. Fl. Salisb.* n. 225. e SCHRANKII diagnosi, synonymo Dilleniano, patriâ in sylvis abiegnis etc.: equidem contra SCHWAEGRICHENII sententiam qui e speciminibus (forte ex errore sub hoc nomine communicatis) ad *P. formosum* refert. At quis credat SCHRANKIUM *P. commune* nostrum in Bavariâ vulgatissimum praetervidisse, et *P. formosum* longe rarius pro eo habuisse? *P. serratum*. GMEL. LAICH. KUNZ etc. qui omnes ex unicâ specie duas fecerunt. *Polytrichum quadrangulare*, vulgare, *Yuccae foliis serratis*. DILL. *Musc.* p. 420. t. LIV. f. 1.

Mnium. HALL. *Hist. St. Helv.* n. 1835. var. α . β .

VAILL. *Bot. Par.* p. 31. t. XXIII. f. 8. PLUM. *Fil. Amer.* ad elem. t. B. f. 6. BARR. *Obs.* 1288. t. 251. n. 3. DOD. *Pl. Hist.* p. 472. t. XVIII. f. 1. BLACKW. t. 375. *Kniph. Offic. Kräuter.* Buch. p. 154. t. 148. BUXT. *Cent.* I. p. 41. t. LXII. f. 4.

Muscus scoparius. LOEB. *Obs.* 645. t. 245.

Adiantum aureum. TAB. *Icon.* II. p. 505.

Off. *Adiantum aurei herba*.

GERM. *Gemeiner Widerthon*. GALL. *Polytric commun.*
ANGL. *Common Hair-moss*.

In totius Europae, Asiae temperatae et frigidioris in Kamtschatkae, insulae Madagascar, Americae septentrionalis et Peruviae sylvis abiegnis humidiusculis, erectis, glareosis, udis, uliginosis etc. gregarie habitat, saepe tractus ingentes tenens et sterilitate damnans. In Alpes non adeo alte migrat quam pleraque congenera et pinguiora, humidiora amat. Autumno floret, vere fructificat. 24.

Caulis basi repens, terrae immersus, radiculosus, inde erectus, strictus, simplex, rarius ramosus, longitudine a semuncia ad cubitum varians. Folia inferiora minima squamiformia, fulva, squalida, arcte appressa, superiora sparsa, longa, e basi latiore vaginante lineari-lanceolata, margine nullatenus inflexo serrulata, carinâ superne scabriuscula, apice rubello recurva, siccitate cauli appressa apicibus exstantibus, laete viridia, lineari-areolata. Perichaetia longissima, basi membranacea albâ vaginantia. Pedunculus e

150 ACROCARPI, EPISTOMI. POLYTRICHUM.

vaginulâ subprismaticâ ocreâ longiore auctâ terminalis, erectâ, solitarius, bi-tri-quadriuncialis longior, e luteo purpureus, nitens. Theca erecta, tetragona, aetate purpurea, apophysi circulari viridi basi adauca, effoeta cernua vel nutans. Operculum e basi planiusculâ pyramidatum, pallidum, orâ purpureâ. Peristomii dentes numero constanti sexaginta quatuor, epiphragma cinereum apice prehendentes. Calyptra parva, tota dimidiata, planiuscula, indumento villosa aureo-fulvo thecâ longiore vestita.

Caulis masculus erectus, disco foliorum perigonialium exacte ovatorum terminatus, simplicissimus, tandem inaequandovando continuatus, prolifer.

Plantam disciferam aliquando in capsuligeram mutari ex observationibus constat.

Variat :

β. minus caule brevissimo.

In Unalaschkâ. CHAMISSE.

13. *Polytrichum propinquum* (BROWN.) caule simplici elongato, foliis margine serrulatis dorso laevibus. BROWN. in *Nam. Bot. Zeit. VII. Beyl. p. 114.* Ic. null. †.

GERM. *Nahverwandter Widerthon.* GALL. *Polytris voisin.*

In insulâ Melville habitat. 24

ACROCARPI, EPISTOMI. POLYTRICHUM. 151

In Americae septentrionalis et Europae montibus editionibus gregariis habitat. In Alpibus Austriacis HOENESCH, in Sept. Valensiae et Sabaudiae THOMAS, nos in Pyrenaeis montalibus et monte Dor Averniae, in sylvaticis Francinae v. MARTIUS etc. Vere fructificat. 24.

A P. communi, cui simillimum et cum quo SCHWAEGRICH conjungit, discrepat ut P. alpestre a juniperino. Perichaetialia intima semper integerrima, in communi semper serrulata, discrimen specificum praebent.

Polytrichum formosum (HORRE.) caule subsimplici, foliis condensatis strictis lineari-subulatis margine serratis, thecae subtetraëdra apophysi obscurâ adnatâ, operculo rostellato. Mant. Musc. p. 197. Sp. Musc. I. p. 55. STEUD. Nom. Crypt. p. 32.

P. formosum trunco simplici, foliis margine cartilagineo-serratis, sporangii apophysi spuria oblongo-subquadrangulari, operculo rostrato basi croceo. Hedw. Sp. Musc. p. 92. t. XIX. f. 1. a. SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 315. SAULTZ. Suppl. Fl. Starg. p. 87. WEB. et MOHR. Bot. Tasch. p. 221. MART. Fl. Crypt. Berl. p. 83. ROERL. Ann. Wett. Ges. III. p. 319. EJUSD. Deut. Fl. III. p. 58. FICIN. Fl. Dresd. II. p. 63. FICK. Moostasch. p. 69. t. 55. BLAND. Fasc. IV. SCHL. Cent. I. WAHLENB. Fl. Carp. p. 328. EJUSD. Fl. Lapp. p. 345. LA MARCK. et CAND. Fl. Franc. I. p. 489. EORUND. Syn. n. 1276. MOVO. et NESTL. n. 416. PAL. BRAUV. Prodr. p. 85.

P. attenuatum, foliis lineari-lanceolatis carinatis cartilagineo-serratis patulis, capsulâ quadrangulari cernuâ basi constrictâ. MENZ. Trans. of Linn. Soc. IV. p. 72. t. VI. f. 2. SARTZ. Fl. Brit. III. p. 1373. Engl. Bot. t. 1189. TURN. Fl. Hib. p. 23. P. yuccaefolium β. attenuatum. HOOK. et TAYL. Musc. Brit. p. 26. P. stans. THUILL. Herb. P. marginatum. WEB. et MOHR. Mant. Musc. p. 197. Sp. Musc. I. p. 59. SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 309. excl. Syn. WAHLENB.

GERM. Schöner Widerthon. GALL. Polytric élégant. ANGL. Slender Hair-moss. SMITH.

In totius Europae tam alpinae et subalpinae quam depressae, et Americae septentrionalis uliginosis circa Novoboracum unde D. TORREY misit, oraque occidentali unde MENZIES retulit, caespitose habitat. Vere et aestate viget. 24.

152 ACROCARPI, EPISTOMI. POLYTRICHUM.

P. communi simile, at non tantum ex habitu sed apophyseos obscurioris vix discernendae indole distinctissimum. Caulis simplex, rarissime divisus. Folia, ut in communi, at densius conferta, rigidiora, apicem versus non adeo setacea, perichaetialia interiora argutius serrata. Pedunculus duas ad quatuor uncias longus, rectus, non tortilis. Theca e basi constricta apophysin obsoletam stante tetraëdra, angustior longiorque quam in communi viridi-fuscella. Peristomium simile. Operculum e basi convexa crocea oblique rostratum, luteo-virescens.

Pulchra species, haud infrequens, at cum P. communi pluries, ut videtur, commixta.

Variat:

- β. *pallidisetum* pedunculis pallidis operculo subconico. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 352.

Polytrichum pallidisetum, simplex, foliis lineari-lanceolatis serrulatis, theca quadrangulati subcurvata, operculo conico rostrato. FUNCK. *Moostasch.* p. 69. t. 55. EUSCH. *F. Crypt.* III. n. 55. HOPP. *Bot. Taschenb.* 1802. p. 44. MANT. *M.* p. 197. *Sp. Musc.* I. p. 58.

In monte Pinifero Franconiae, Sudetis, Hercynia Suevia et Scandinavia in rupibus graniticis. FUNCK. SELIGER.

Caulis erectus, longissimus, tres ad octo pollices metens, imo subpedalis, inferne subnudus, radiculosque tomentosus, inde foliis brevibus ascendendo mole crescentibus vestitus. Folia densissime imbricata, stricta, siccitate cauli arcte appressa, apicibus tamen superiorum exstantibus, madore patulo-recurva, lineari subulata superne canaliculata, margine non introrsum plicato serrata, carinâ superne scabra, apice alba, epilosa, obscure solidinervia, e ferrugineo purpurascētia, lineari-areolata. Perichaetialia margine membranaceo albo acuta, nervo in setam serrulatam longiusculam producto. Pedunculus e vaginulâ prismaticâ ocreatus, terminalis, solitarius, erectus, non tortilis, junior aureus purpureo jubari suffusus, adultus ferrugineo-lutescens, superne purpureus. Theca tetraëdra vel cubica, subnutans, brevis, amoene purpurascens, apophysi parvâ suborbiculari profundius coloratâ. Peristomii dentes sexaginta quatuor, lineares, longiusculi, albi, inflexi, epiphragma villosiusculum apice apprehendentes. Operculum convexiusculum, spadiceum, umbone parvo albido. Calyptra parva, laevis, dimidiata, indumento villosio aureo conico longissimo, basi sursum reflexo.

Polytrichum Commersonianum (COMMERS. BRID.) caule simplici basi nudiusculo, foliis lineari-lanceolatis canaliculatis reflexiusculis serratis, supremis apice rigido albo setaceis, thecae tetragonae apophysi circulari distinctâ, operculo pyramidato. *Mant. Musc. p. 198. Sp. Musc. I. p. 57. STEUD. Nom. Crypt. p. 352.*

P. subpilosum, caule mediocri simplici erecto, foliis subcarnosis linearibus serrulatis, acumine longo albido subpiloso apiculatis. *PAL. BEAUV. Prodr. p. 86. SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 313.*

GERM. *Commerson's Widerthon.* GALL. *Polytric de Commerson.*

In insulâ Bourbonis habitat ubi COMMERSONUS probabiliter in uliginosis detexit. 24.

Caulis simplicissimus, erectus, uncialis, biuncialis, basi nudiusculus, inde sensim foliosus. Folia imbricata, basi vaginantia, lineari-lanceolata, canaliculata, reflexiuscula, carinâ serrata, suprema in productionem setiformem rigidam, albidam educta, squalido-fusca. Pedunculus

154 ACROCARPI, EPISTOMI. POLYTRICHUM

erectus, solitarius, biuncialis, longior, laevis, dilute ca-
neus. Theca tetragona, brevis, apophysi circulari elega-
Peristomium generis. Operculum pyramdatum. Calyp-
parvae dimidiatae indumentum villosum aureum.

Vix satis a praecedente distinctum, ob folia serrata aut
nullatenus cum *P. pilifero* comparandum.

18. *Polytrichum gracile* (Menz.) caule erecto subsimplici, fo-
lineari-subulatis margine lato membranaceo pellucido et
serrulatis, thecae ovatae obliquae subangulatae apoph-
minutâ, operculo convexo conicove rostellato.

P. gracile, foliis lanceolatis acutis carinatis denticula-
serratis erectiusculis, capsulâ obovatâ subangulatâ obliquâ
apophysi destituta. MENZ. *Trans. of Linn. Soc. IV. p. 73. t. 1.*
f. 3. WEB. et MOHR. *Bot. Tasch. p. 222.* MART. *Fl. Crypt. I.*
p. 83. BLAND. *Fasc. III.* SMITH. *Fl. Brit. III. p. 1374. Ill.*
Bot. t. 1827. TURN. *Musc. Hib. p. 85.* HULL. 247. STEUD. *M.*
Crypt. p. 352. *P. gracile*, subsimplex, foliis erectiusculis
serratis, pedicello caulem superante, capsulâ appendiculâ
cernuâ subsexangulari. SCHWABER. *Suppl. II. p. 167. t. CXLV.*

P. longisetum, surculo simplici prolifero, foliis lanceo-
to-subulatis serrulatis, setis terminalibus longissimis, ca-
sulis ovatis subangulatis obliquis, apophysi minutâ. SWAR-
Musc. Suppl. p. 264. KILL. f. 6. SCHWABER. *Suppl. I. p.*

MACROCARPI, EPISTOMI. POLYTRICHUM. 153

*in paludosis et turfosis tam alpinis et montanis quam
humidius, in Europa boreali et temperatiore, ut et in Ame-
rica sequinoxiali confertim habitat. Nuperius Mouzozor et
Mastler etiam in monte Vogeso Galliae legerunt. Aestate
verificat. 24.*

Caulis subsimplex, erectus, uncialis, biuncialis, inferne
ramentosus, fusco-ferrugineus. Folia inferiora parva, re-
secta, superiora longiora, e basi semiamplexicauli lanceo-
lato-subulata, apice convoluta, margine lato membranaceo
pellucida, a medio ad apicem serrulata, patula, siccitate
cauli appressa, obscure viridia, vetusta nigra. Perichaetia-
la acutiora, intimis brevioribus. Pedunculus e vaginula
prismatica ocreatus, terminalis, erectus, longissimus, qua-
tuor ad octo uncias metiens, siccitate parum tortilis, rigi-
lus, e lutescente carneus, superne pallidior. Theca forma
ovato-vel subrotundo-gibba, obliqua, obscure polye-
dra, apophysi brevi obsoleta subcylindrica, evacuata subte-
lis, badia. Peristomii dentes triginta duo ad octo et qua-
draginta, saepius triginta sex, parvi, albi, latitudine inae-
quales formaeque irregulares, apice incurvo epiphragma frae-
mantas. Columella sex ad octo alis instructa. Operculum
convexo-conicum rostellatum, rostro recurvo, e viridi
lutescens, basi rufum, tandem thecae concolor. Calyptra
minuta, dimidiata, laevis, indumento e villis complicatis
ferrugineo-nigricantibus contexto basi utrimque alte lacero
vestita.

A *P. formoso* peristomii dentibus constanter sexaginta
quatuor utente, dentium inaequalium numero inconstante
distinctissimum.

Nomen specificum *gracile* antiquius, praeunte
Schwartzbachenio, restituiimus licet vix satis idoneum, cum
planta aegre gracilis dicenda sit. Seta tantum paulo
gracilior est quam in congeneribus.

Variat:

rupestre setis brevioribus crassioribus, foliis brevius cuspi-
datis latioribus.

In *Gösitzer Alpe* prope *Heiligenblut* Carinthiae supe-
rioris ubi Hornschuchius legit, ad rupes madidas cum *P.*
stricto habitat.

Habitus diversus speciem propriam declarare visus; at
caractere specifico genuino deficiente separare non licet.
Peristomii dentes quadraginta octo.

158 ACROCARPI, ENTOSTOMI. DAWSONIA

19. *Polytrichum elongatum* (JUSSIEU. PAL. BEAUV.) caule erecto gracili simplici divisoque, foliis linearibus subserratis, thecâ terminali erectâ. *Mant. Musc. p. 198. Sp. Musc. p. 61. SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 313.*

P. elongatum caule erecto gracili longo simplici diviso, foliis linearibus subserrulatis, floribus terminalibus pyxidibus erectis. PAL. BEAUV. *Prodr. p. 85. STEUD. N. Crypt. p. 352.*

GERM. *Langstämmiger Widerthon.* GALL. *Polytrichum longue tige.*

In Freto Magellanico habitat. *Herb. Juss. 24.*

Caule elongato gracili, thecâ erectâ et apophysi speciei distinctâ, majore intervallo a sporangio distante a congeneribus dignoscitur, caeterum mihi non visum, accuratè investigandum.

ORDO V.

E n t o s t o m i .

LXXXVI. DAWSONIA.

ACROCARPI, ENTOSTOMI. DAWSONIA. 157

tylotrichum, cum solus inter muscos columnulae nota habeat. Cum tamen nomen *Dawsonia* a clarissimis Algarum investigatoribus, AGHARD, LINK etc. receptum non fuerit, inter muscos servari par est, ne meritissimus musceus honore debito frustretur.

Character essentialis. Peristomium simplex, petatum, ciliis numerosissimis capillaribus erectis acutibus inarticulatis, basi planis apicem versus in cylindrum convolutis, his e thecae parietis interni protuberantia annulari, illis e columella sub apicem. Calyptrae, latere fissa, apice scabra, indumento e villis inaequalibus vestita. Theca hinc plana, inde convexa. Columella ovata, compresso superne annulo cincta.

Semina tenuissima, globosa, laevia, viridia.

Character sexualis. Flos dioicus, terminalis. Strobilus discoideus, genitalibus numerosis pro more Polichioideorum et Pollarum foliis perigonalibus interstitis, apophysibus brevioribus cylindricis ad articulos desinentibus, foemineis paucioribus, unico foccundo parapsidibus maris.

Character naturalis. Habitus, folia, calyptrae tylotrichi; theca quodammodo *Buxbaumiae*; peristomium indolis peculiaris paradoxae, thecae interne et columella ciliis, exemplo in muscis fere unico, inarticulatis, basi planis superne tubulosis, vix ciliis nomine laudandis, instructa. Plantae speciosae caule simpliciter erecto, foliis serratis solidinerviis lineari-arcuatis, operculo solitario, theca horizontali. Patria Australia. Habitatio terrestris. Vita caespitosa, perennis.

Dawsonia polytrichoides (R. BROWN.) caule simplicissimo erecto, foliis e basi subquadrata lineari-subulatis convexis patentibus margine dorsoque argute serratis, thecae reclinatae operculo ex ovato cylindrico brevissime curvirostro.

Act. Musc. p. 305.

D. polytrichoides, caule simplici erecto, foliis lineari-subulatis convexis patentibus margine dorsoque spinuloso-denticulatis nervo obsolete, thecae reclinatae supra operculum subtus convexae operculo conico cylindraceo apice brevissime curvirostro. R. BROWN. *Act. Soc. Linn. Lond. X. 1846. t. XXIII. f. 1.* HOOK. *Musc. Ex. II. p. 4. t. CLXII.*

158 ACROCARPI, ENTOSTOMI. DAWSONI

SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 345. II. p. 152. t. CL. 1*
Nom. Crypt. p. 147.

Stylocomium polytrichoides. BRID. mst.

*Triplocoma polytrichoides, trunco erecto, foliis lili-
 subulatis, pedicello terminali, capsulâ nutante, peris-
 penicillato, operculi subcylindrici mucrone excentrici
 calyptrâ superne dimidiatâ pilis intertextis abscondita.*
 PYLAIE. *loc. cit. p. 7.*

GERM. *Widerthonartiges Säulenhaar. GALL. Pin-
 polytrichoides. Triple-soie polytrichoides. LA PYLAIE.*

In rupibus subumbrosis rivulorum ad radices mos-
 in vicinio Portus JACKSONI Novae Hollandiae caespri-
 laxi diffusis habitat. 2.

Radix tomentosa, compacta. Caulis simplicissimus,
 ctus, strictus, bi-triuncialis, inferne foliorum reli-
 squamatus, superne dense foliosus. Folia e basi mem-
 bracea dilatata subquadrata semiamplexicauli lineari-
 lata, crassiuscula, margine dorsoque argute serrata su-
 naliculata, nervo e lamellis parallelis distinctis, ut in
 tharinea, composito, continuo, totam fere paginem
 cupante instructa, viridi-fusca, sublineari-areolata, li-
 ditate patulo-reflexiuscula, siccitate appressa. Perichae-
 caulinis similia. Pedunculus e vaginulâ subcylindricâ
 brevibus tectâ terminalis, erectus, solitarius, circiter



ACROCARPI, ENTOSTOMI. DAWSONIA. 159

Obs. 1. Ut ut paradoxa in hac stirpe peristomii indolis in columellâ sese modo singulari exserens videatur, nihil tamen prorsus insoliti habet, si reputamus, ut ex optimis *BERWAZONICHENI* observationibus elucet, cilia quae vulgo e columellâ orta dicuntur, nullatenus ei, sed annulo adnata esse intra cujus lumen columellae ipsius fastigium paululum emergit, qui annulus primordio cum protuberantiâ annulari parietis interni connatus videtur, serius autem ab eâ soluitur, vestigiis forte status pristini adhuc residuis, unde illa, partim in thecae pariete interiore, partim in annulo columellam coercente cernuntur. Haec tamen potius auguratur quam pro vero certoque habere possimus, cum nobis directuram illam mirabilem investigandi nondum copia facta sit.

Obs. 2. Hic explicit elegantissimus maxime notabilis, muscorum polytrichoideorum cyclus inter quos, ut nunc melius videmus, *Diphyscium* et *Buxbaumia*, thecae forma et structurâ *Lyelliae Dawsoniae*que proxime cognatae, in systemate naturali omnino assumendae sunt. In utriusque peristomium internum pro vero epiphragmate unico plicato apice dehiscente habemus, et quod peristomium externum vulgo dicimus nihil aliud esse videtur quam ergo thecae parietis exterioris operculi detrusione in squamis numeri et formae inconstantis dentes mentientes lacertis, vix peristomii nomine dignus. In posterum igitur *Buxbaumia* et *Diphyscium* proximam *Lyelliae* sectae teneant; contra *Calymperes* ad muscos orthotrichoideos, *Oedipodium* ad *Splachna*, ut et *Hymenotum* ad muscos gymnostomoideos revocentur.

CLASSIS III.
P l e u r o c a r p i.

ORDO I.
A s t o m i.

LXXXVII. P L E U R I D I U M.

T a b. VIII.

Pleuridium. *Mant. Musc. p. 10.* NEES v. E
HORNSCH. et STURM. *Bryol. Germ. p. CLIII.* STEUD.
Crypt. p. 337. Phascum. HEDW. SCHWAEGR. DICKS. F

PLEUROCARPI, ASTOMI. PLEURIDIUM. 161

ribus, Hypnorum serpentium rude primum sisten-
bus. Folia, laxa, subsolidinervia, integerrima, areola-
one continuâ subquadrata. Theca subsessilis Phasci,
perichaetio maximo, nunc in caule juniore vel ramo elon-
gato terminali, nunc in plantâ adultâ ramosiore laterali.
Britannia, Germania media, et insulae Mascarenæ.
Terrestres in udibus, arenosis vel incultis herbi-
s. Dense caespitosum, rarius solitarium, perenne.

Pleuridium alternifolium (Dicks.) caulescens, declinatum,
ramis erectis, foliis anguste ovato-lanceolatis alternis, pe-
richaetialibus lanceolato-subulatis longissimis, thecâ ovatâ
axillari terminalique immersâ. *Mant. Musc. p. 10. STEUD.*
Nom. Crypt. p. 337.

Phascum alternifolium, caulis capsuliferis nanis, steri-
libus altioribus erectis, foliis lanceolatis alternis. *DICKS.*
Fasc. I. Pl. Crypt. p. 3. t. I. f. 2. HEDW. Sp. Musc. p. 24.
P. alternifolium, caule prostrato, ramis erectis, foliis al-
ternis ovato-acuminatis, perichaetii axillaris lanceolato-
subulatis. *SCHWAEGR. Suppl. I. P. I. p. 10. t. X. FUNCK. Moos-
tach. p. 3. t. 1. LA PYLAIE. Journ. Bot. 1813. p. 283. t. XIX.*
f. 14. HOOK. et TAYL. Musc. Brit. p. 6. t. V. SMITH. Fl. Brit.
III. p. 1157. Engl. Bot. t. 2107. WITB. 786. HULL. 252. REHM.
403. ASBOT. 229. PAL. BEAUV. Prodr. p. 81.

GERM. *Seitenköpfchen mit abwechselnden Blättern.* GALL.
Flandrillette à feuilles alternes. ANGL. *Alternate leaved*
Earth-moss. SMITH.

In uliginosis Britanniae ubi clar. DICKSONUS detexit, prae-
sertim in Cambridgshire et Bedfordshire et in
Saxoniae arvis udibus incultisque herbis prope Bornam
et Lipsiam ubi LUDWIGUS primus in Germania legit, in aliis
regionibus probabiliter et hospitans sed praetervisum aut
cum Phascis subulato, commutatum, habitat caespito-
sum cauliculis basi tomento radiculoso implexis intertex-
tisque. Ab Aprili in Junium usque thecae maturantur; ab
hinc innovationes anno sequenti fructiferae aliaeque steri-
les protruduntur. 24.

Caulis varius, primo erectus, simplex dichotomusve, acro-
carpus; fere ut in *P. subulato*, serius infra fructum in-
novatur, unde fructus lateralis fit aut talis videtur. Inno-
vationes dimorphae, hae breviores, fructiferae, parvae si-

162 PLEUROCARPI, ASTOMI. PLEURIDIUM.

miliores, illae longissimae, gracilescentes, alternifoliae, steriles omnes aetate et molis augmento depressae, radicales. Folia radicalia pauca, minuta, squamiformia; caulina laevia, alterna, angusta, ovato-lanceolata vel lanceolato-subulata, margine integerrima, sub vitris augmentioribus, nervo superne passim dentata, nervo crassiusculo in apice evanescente instructa, dilute viridia, subquadrate areolata. Innovationum sterilium folia magis remota, gustiora, apicem versus decrescentia, tandemque minima. Perichaetia caeteris duplo fere longiora, lanceolato-subulata, octo ad decem, interioribus longioribus. Pedunculus e vaginula ovata omnium brevissimus, subnullus. Thallus perichaetio immersus, erectus, solitarius gemellaeque imo tergeminae, rudis, ovata, apice operculi permanentis rudimento convexo-conico instructa, laevis, viridi-fusca, membranacea-carnosa, subpellucida, seminibus fere conspicuis. Calyptra junior mitraciformis subintegra, adulta cuculliformis, fissuris nonnullis basilaribus lacera, pallida.

Obs. Planta junior omnino acrocarpa, serius pleurocarpa evadit vel talis videtur, et tunc planta est *Dicksonia*.

Variat:

β. germanicum foliis perichaetialibus e basi latiore longioribus, angustioribus subulatis.

PLEUROCARPI, ASTOMI. PLEURIDIUM. 103

In insulae Franciae uliginosis in terrâ nudâ, lichenibus crustaceis adhaerens caulibus valde implexis non facile extricandum habitat. 24.

Praecedenti proximum ut foliis nec alternis nec subulatis sed approximatis ovato-lanceolatis saepius ita confertis ut caulis inconspicius sit, ut et perichaetialibus latissimis conniventibus, thecâ perfecte globosa longioribus distinctum.

Saepe perichaetialibus humiditate corruptis, theca sese totam fere conspiciendam praebet, lutescens, Sinapeos albae semine similis, decies minor.

Obs. Genus ambiguum, paradoxum inter muscos acrocarpos et pleurocarpos incedens, a Phasco habitu gracili, filicante, vitâ perenni, et innovationum steriliū quetantis adauctarum v. tandem caespitulos integros efformantium copiâ, satis superque distinctum. Quod ad fructum pertinet, hunc SCHWAEGRICHENIUS, NEESIUS, et SMITHIUS pro laterali habent; contra HOOKERUS, forte potiori jure pro terminali vel pseudolaterali, caule sub ipso flore foemineo semel vel pluries innovante. Nos autem nunc in caulibus dichotomiâ vere sessilem, nunc perichaetio longo e ramulo, ut videtur, continuato immersum, pseudolateralem, nunc, idque frequentius in speciminibus Germanicis terminalemprehendimus. Ut ut sit, Pleuridium a secunda classe muscorum ad tertiam nempe e Phascoideis ad Hypnoideos transitum adumbrat; in eo evidens est nisus naturae muscam primordio acrocarpum in pleurocarpum convertendi Hypnique prima rudimenta moliendi. Caeterum in Systemate naturali mere est Phasci subdivisio ad quam etiam Phascum nitidum pertinet.

ORDO II.

Gymnostomi.

LXXXVIII. ANOECTANGIUM.

T a b. VIII.

Anoectangium. *Mant. Musc. p. 23.* SCHWABER
Suppl. I. P. II. p. 33. NEES VON ESENB., HORNSCH. &
 STURM. *Bryol. Germ. p. CLIII.* FUNCK. ROEHL. Anoectan-
 gium. HEDW. *Sp. Musc. p. 40.* BRID. *Sp. Musc. p. 21.*
 SPRENG. HUMB. *Hedwigia.* HOOK. *Musc. Exot. II. p. 1.*
 LA PYLAIE. Nomen inter muscos abrogandum cum stirps
 phanerogamae jamdudum a SWARTZIO adscriptum fuerit
 PERSOONO *Syn. I. p. 414.* nequaquam conservare jubent
 Gymnostomum. WEB. et MOHR.

GERM. *Klaffmund.* GALL. *Béantille.* Anictange.

Nomen Hedwigianum ab *ανοιχτος* patens et *αγγυ*
vasculum; ob capsulam hiantem.

Character essentialis. Stoma nudum. Calyptra

1. C a u l e e r e c t o .

Anoectangium.

anoectangium secundum (HUMB. et BONPL. HOOK.) caule erecto vage ramoso, foliis secundis ovatis concavis acuminulatis, apice serrulatis enervibus, thecae ovato-cylindraceae operculo conico rostrato. †.

A. secundum. KUNTH. *Syn. Pl. Aequin.* p. 47. STAUD. *Ann. Crypt.* p. 58.

Hedwigia secunda, caule erecto ramoso, ramis subpinnatis, foliis secundis late ovatis acuminulatis marginatis striatis enervibus apice serrulatis, capsula ovato-cylindracea, operculo subulato. HOOK. *Musc. Exot. II.* p. 3. t. XLVI.

GERM. *Einseitiger Klaffmund.* GALL. *Anictange unilabialis.*

In montosis apricis status Mexicani prope Toluccam ad pedem montis perpetua nive candicantis altitudine 9840 pedum habitat. CLAR. HUMBOLDT et BONPLAND detexerunt. 4.

Caulis longissimus, tri-quadriuncialis, flexuosus, modo subpinnatus, modo vage ramosus, ramis gracilescentibus apice radiculosus. Folia cauli undique circumposita, subsecunda, late ovata, acuminata, concava, vage striata, prorsus enervia, margine incrassata, flavescenti-viridantia. Perichaetia imbricantia, subinvoluta, lanceolata, striata. Pedunculus lateralis, solitarius, subflexuoso-erectus, uncialis, sessuncialis, longior. Theca ovato-oblonga, apicem versus sensim angustata, deoperculata ovato-cylindracea s. subobovata. Stoma nudum. Operculum e basi conica oblique rostratum, mediocre. Calyptra longe subulata, angusta, latere fissâ glaberrima.

anoectangium Humboldtii (HUMB. et BONPL. HOOK.) caule erecto diviso pinnatim ramoso, ramis deflexo-recurvis, foliis imbricatis obovatis concavis enervibus piliferis, thecae subglobosae sulcatae operculo e basi planiusculâ oblique stellato. †.

A. Humboldtii. KUNTH. *Syn. Pl. Aequin.* p. 47. STAUD. *Ann. Crypt.* p. 58.

A. piliferum. N.

Hedwigia Humboldtii, caule erecto pinnatim ramoso, foliis undique imbricatis obovatis concavis enervibus piliferis,

166 PLEUR., GYMNTOSTOMI. ANOECTANGIU

capsulâ globosâ sulcatâ, operculo subulato curvato. *Hort. Musc. Exot. I. p. 3. t. CXXXVII. H. Humboldtiana*, ca erecto pinnato, ramis teretiusculis subrecurvis, foliis ob vatis enervibus mucronatis, capsulâ striatâ. *SCHWAB. Suppl. II. p. 9. t. CIV.*

GERM. *Haartragender Klaffmund.* GALL. *Anictan porte-poil.*

In montis Quindiu apicis frigidis altitudine circit 9480 pedum habitat. Clarissimi detectores benigne com municaverunt. FORSTERUS etiam legit, sed ubi? 24.

Pulcherrimi generis optimus typus. Caulis erectus, d visus, divisionibus eleganter pinnato-ramosis, ramis de pressis, apicem versus attenuatis, recurvis. Folia arctiss me imbricata, humiditate patentia, subreflexa, siccitate po tentiuscula, late obovata, enervia, ex apice obtusiuscu pilum laevem in terminalibus longissimum emittentia, lue do-viridia, subfusca, areolatione subquadrata adeo subb ut vix percipiatur. Perichaetia imbricata, caulinis simili extrema longius pilifera. Pedunculus e vaginulâ teretiâ culâ solitarius, erectus, strictus, uncialis, longior, ruo fuscus. Theca erecta, subglobosa, rufo-fusca, tande striata. Stoma nudum. Operculum e basi planiusculâ

2. C a u l e r e p e n t e .

Erpodium.

anoectangium Erpodium Domingense (BAER. SPRENG.)
caule repente radiculoso ramoso planissimo, foliis imbrica-
to-distichis ovatis oblongis obtusis enerviis perichaetiali-
bus vaginantibus, thecà brevi pedunculatà oblongo-ovai
infra orificium coarctatà. Ic. null. †.

A. Domingense. SPRENG. in litt. ad BALBIS. STEUD.
Nom. Crypt. p. 58.

GERM. *Domingischer Klaffmund.* GALL. *Anictange de*
St. Domingue.

In Hispaniolà ad arbores caespitose habitat. Optimus
BALBISUS communicavit. 2.

Tenellum, pulchellum, amoenissime virens. Caulis re-
pens, ramosus, radices longas simplices albicantes per to-
tam longitudinem emittens, complanatus. Folia duplici
serie imbricata, disticha, patentissima, oblongo-ovata, obtu-
sa, planissima, integerrima, prorsus enervia, retis vasculosi
ureolis pro plantulae tenuitate amplissimis, splachnoideis.
Perichaetialia subsimilia, acutiuscula, vaginantia. Peduncu-
lus brevissimus, ex ipsius trunci dorso erumpens, vix pe-
richaetialibus subemergens, pallidus, spongiosus, debilis.
Theca ovata, pedunculi longitudine, evacuata pallida, infra
orificium spongiosum leviter coarctata, unde subhians eva-
dit. Stoma nudum, repando-inaequale. Nec operculum,
nec calyptra visa.

Pedunculus debilis, in statu sicco thecà gravatus illam
sustinere non potest ita ut collo demisso jaceat; irrigatà
sterum erigitur.

Stoma nudum et fructus lateralis, quamvis calyptrà igno-
ti, ad genus hocce revocare suadet; at si calyptra alia
quam in congeneribus nempe mitraeformis deprehenditur,
Erpodium ad generis dignitatem extollere par erit. In
systemate naturali Cryphaeae proxime accedit.

I n c e r t a .

anoectangium planifolium (HEDW.) caule depresso sub-
ramoso, foliis ovatis planiusculis enerviis apice serrulatis.
Mant. Musc. p. 24. Sp. Musc. I. n. 21. STEUD. Nom. Crypt.
p. 58.

168 PLEUROCARPI, PERISTOMI. FABRONIA.

Anictangium planifolium, depressum, simpliciusculum, foliis ovatis planiusculis absque ductulorum fasciculo longius apiculatis summitateque leniter denticulatis, sporangio cernuo oblongo, operculo subulato. HEDW. *Sp. Musc.* p. 44. t. VI. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. I.* p. 24.

GERM. *Flachblüttriger Klaffmund.* GALL. *Anictange à feuilles planes.*

In insulis Australiae habitat. HEDWIGIO soli innotuit. 2.

Caulis depressus, subramosus. Folia imbricata, patula, ovata, exfasciculata, apiculo leniter denticulato instructa. Perichaetialia pariter setifera. Pedunculus lateralis, solitarius, lenissime arcuatus, non tortilis, subuncialis, ruber. Theca aequalis, oblonga, e pedunculi curvaturâ cernua, fusca, siccitate striata, et dextrorsum contorta. Operculum conico-subulatum. Nec peristomium, nec calyptra visa.

Vix hujusce tribus. Habitus Pterigophylli.

Obs. Anoetangium genus firmum bonum erit in omni systemate imo et naturali, si Erpodium ab illo separatur.

ORDO III

P e r i s t o m i.

1. Peristomio simplici

PLEUROCARPI, PERISTOMI. FABRONIA. 169

am flexi, saepe et iterum in duos fissi. Calyptra cuculiformis. Theca aequalis exannulata.

Semina minima, orbicularia, olivacea.

Character sexualis. Flos monoicus, axillaris, geminiformis. Genitalia mascula circiter duodecim cum et absque paraphysibus filiformibus articulatis; foeminea circiter decem, unico foecundo, paraphysibus maris.

Character naturalis. Habitus tenellus, plumulosus, ramosiusculus, hypnoideus. Folia in plerisque serrato-ciliata, subnervia, areolis oblongis angustis parallelis. Theca altius pedunculata, erecta, ovata urceolata, aequalis operculo convexiusculo vel conoideo brevi. Habitat in rupibus et arborum truncis. Patria regiones temperatae et calidiores utriusque hemisphaerii. Vita perennis.

1. C a u l e e r e c t o .

Fabronia jungermannioides (BORY ST. VINC. BRID.) caule erecto ramoso, ramis supremis verticillatim fasciculatis, foliis confertis lineari-lanceolatis plumuloso-ciliatis enerviis, theca ovata. *Mant. Musc. p. 124. STEUD. Nom. Crypt. p. 165.*

Fabronia Persooni, foliis lineari-lanceolatis ciliatis, capitulo erecta. *SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 339. t. XCIX.*

Pterophyllum jungermannioides. BRID. *mst.*

Hypnum coronopifolium. PAL. BEAUV. *mst. e specim. commun.*

GERM. *Jungermannienartiger Ledermund*. GALL. *Plumuline jungermannioides.*

In insulis Bourbonis et Franciae ad truncos dejectos emortuosque caespitose habitat. BORY ST. VINCENT detexit et communicavit. AUBERT DU PETIT THOUARS etiam legit. 24.

Caules erecti, imbricati, tomento radiculoso rufo arcte implexi, valde tenues fragilesque, varie divisi ramosique, ramis supremis subfasciculatis, inaequalibus, uno alteroque plerumque grandiore, penicilliformibus. Folia densa (subverticillata diceres) erecta, rigida, omnium tenerrima, capillacea, enervia, toto ambitu elegantissime serrato-ciliata, pallide sericeo-viridia. Pedunculus erectus, capilliformis,

alis, brunneus. Theca erecta, ovata, truncata, supra

170 PLEUROCARPI, PERISTOMI. FABRONIA

basin paulum coarctata, ore incrassato. Calyptra, operculum, peristomiumque desiderata.

Planta monoica, ut videtur, tenella, facie Jungermanniam aemulans, e solâ analogiâ, cum peristomium nondum investigatum sit, ad genus hocce relata.

2. C a u l e r e p e n t e .

3. *Fabronia pusilla* (SCHWAEGR. RADDI.) caule repente v. ramoso, foliis sparsis patulis lato-lanceolatis mucronatis ciliatis enerviis, thecae urceolatae operculo convexo-rostrato. Mant. Musc. p. 125. STEUD. Nom. Crypt. p. 165. RADDI. A. Flor. Atti dell Acad. de Scienz. di Siena. t. IX. p. 2. cum icon.

F. pusilla foliis lanceolatis mucronatis ciliatis enerviis. SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 337. t. XCIX. *F. pusilla* sub culis repentibus, ramis erectis capsuliferis, foliis ovatis lanceolatis dentatis pilo terminatis, capsulis subpyriformibus erectis operculo conico. LA PYLAIE. Journ. Bot. 1813. V. p. 2. t. XXXIV. f. 1. aa.

GERM. Winzigkleiner Ledermund. GALL. Plumulinaine. Fabronie delicate LA PYL.

In arborum praesertim Ulmorum cortice in Toscana, u

PLEUROCARPI, PERISTOMI. FABRONIA. 171

vexo rostratum, rufo-brunneum. Calyptra subulata, latere fissa, laevis, pallide brunnea.

Fabronia ciliaris (ROGER. BRID.) caule repente vage subpinnatinque ramoso, foliis subimbricatis ovato-lanceolatis serrato-ciliatis, nervo obsoleto brevi, thecā ovatā. *Mant. Musc.* p. 125. *STEUD. Nom. Crypt.* p. 165.

F. octoblepharis, foliis ovatis mucronatis seminervibus. *SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 338. t. XCIX. f. a. b.*

Hypnum ciliare. *Sp. Musc. II. p. 155.*

Pterigonium octoblepharis. *SCHLEICH. Crypt. Helv. Exsicc.*

GERM. *Gewimperter Ledermund.* GALL. *Plumuline cilide.*

In Helvetiae montosae rupestribus habitat, ubi primus omnium, ni fallor, anno 1807 ROGERUS legit. Serius THOMAS, SCHLEICHER aliique invenerunt et amice communicaverunt. Caespitibus suborbiculatis valde intricatis vivit sericeo splendore et habitu tenuissimo pulchello spectabilis. Aestate fructificat. 24.

Caules intricati, repentēs, vage subpinnatinque ramosi. Rami simplices compositique, tenuissimi, filiformes, varie incurvi, siccitate omnes procumbentes unde caespitum facies planiuscula, humiditate erectiusculi. Folia in caule et ad basin ramulorum laxa, superne paulo densius imbricata, siccitate appressa, madida patula, ovato-lanceolata, acuminata, acumine longo diaphano filiformi, exarata, oblongo-areolata, sericeo-viridia. Perichaetia minima. Pedunculus in caule brevissimus, vix bilinearis, erectus, laevis, pallidus. Theca ovata, recta. Peristomium ut in *F. pusilla* sed dentibus acutis. Operculum et calyptra mihi non visa.

A *F. pusilla* staturā paulo majore, foliorum latiorum ciliis copiosioribus, nervo praesente, pedunculo breviori et peristomii dentibus acutis differt.

Fabronia australis (MENZ. HOOK.) caule repente vage ramoso, foliis imbricatis lanceolato-acuminatis concaviusculis subserratis obscurinerviis, thecae ellipticae operculo planiusculo umbonato. †.

F. australis caule repente ramoso, foliis erectis lanceolatis longe acuminatis reticulatis subserratis nervo brevi

172 PLEUROCARPI, PERISTOMI. FABRONIA.

capsulâ ellipticâ, operculo planiusculo. HOOK. *Musc. Ess.* II. p. 3. t. CLX. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 165.

Fabroniae spec. MENZ. *mst.*

GERM. *Südlicher Ledermund.* GALL. *Plumuline australe.*

In Sinu King George dicto in Novâ Hollandiâ habitat. Plantam pulchellam, caespitosam, minutissimam, Confervam oculo nudo simulantem clar. MENZIES detexit. 4.

Caulis repens, ramosissimus, ramis vagis declinatis. Folia imbricata, appressa, erecta, lanceolato-acuminata, concaviuscula, apicem versus subserrata, nervo obscuro ante medium evanescente instructa, oblonge angustequae areolata, luteo-viridia. Perichaetia breviora, concava, subnervia. Pedunculus in caule primordiali lateralis, solitarius, leniter curvatus, crassiusculus, vix bilinearis. Theca erecta, exacte elliptica, ore parum contracto, fusca, senio hyalina. Peristomii dentes sedecim per paria coaliti, vix separabiles, obtusi, fere ad horizontem introrsum flexi, lineâ longitudinali exarati, rufo-fusci, pulchre trabeculati. Operculum planum centro umbonato. Calyptra cuculliformis.

5. *Fabronia polycarpa* (HUMM. et BONPL. HOOK.) caule repente vage ramoso, foliis laxè imbricatis patentibus ovato-lanceolatis integerrimis nervo subdimidio, thecae urceolatae pseudo-apophysatae operculo conoideo obtuso. †.

iculata, pallide viridia. Perichaetia angustiora enervia. Pedunculus in caule ramisque grandioribus lateralis, solitarius, subarcuato-erectus, apicem versus incrassatus, vix. Filiformis, pallidus. Theca erecta, turbinata, basi in apophysis spuriae speciem coarctata. Peristomii dentes sedecim, per paria approximati, introrsum horizontales, trabeculati, flavi. Operculum conicum, obtusum. Calyptra cuculliformis.

Ab omnibus congeneribus foliis integerrimis et apophysis spuria distinctissima, caeterum praecedenti affinis.

Obs. Fabronia inter muscos hypnoideos sola dentibus per paria approximatis gaudet; hinc non in serie directâ sed tantum a latere iis sese committit, Jungermannias cum muscis quodammodo ex habitu connectens.

XC. PTERIGYNANDRUM.

T a b. VIII.

Pterigynandrum. Mant. Musc. p. 126. Sp. Musc. I. p. 156. II. p. 62. t. I. f. 9. Hedw. Musc. IV. p. 16. t. VI. f. 8 et 9. Eiusd. Sp. Musc. p. 80. Wesm. Syn. Musc. PAL. BEAUV. Prodr. p. 25. ROEBL. DE CAND. etc. *Logonium.* SWARTZ. Musc. Suec. p. 26. SCHWAEGR. Suppl. I. p. 100. SMITH. Hook. Musc. Brit. p. 40. t. II. FUNCK. etc. *Chalocarpus.* SPRENG. Einl. p. 279. NEES v. ESENH., HORNSCH. *Bryol. Germ.* p. CLIII. *Maschalanthus.* HEDW. Fil. Musc. GRIMMIA. WEB. et MOHR. Tasch. p. 148. *Hypnum.* DILL. HALL. GMEL.

GERM. Achselmoos. GALL. Axillaire. ANGL. Wing-moss.

Nomen Hedwigianum, a πτερον axilla? γυνή foemina et ανηr mas, ob flores masculos foemineosque paraxillares non satis rite compositum, et tantum jure civitatis et conditoris reverentia retinendum.

Character essentialis. Peristomium simplex. sedecim aequaliter distantes, acuti, solidi, ere-

ctiusculi. Calyptra cuculliformis, glabra. Theca aequalis, erecta, exannulata. *)

Semina minuta, laevia, in paucis, ut in *P. urceolato*, majuscula.

Character sexualis. Flos monoicus dioicus. Masculus foemineusque gemmaceus, alaris. Genitalia mascula quatuor ad sex; foeminea decem ad duodecim. omnia paraphysibus articulatis filiformibus stipata, uni foecundo.

Character naturalis. Habitus diversus, nunc iaceus, fasciculato-ramosus, hypnoideus; nunc compactus, vage ramosus, pterigophylleus. Folia varia, his imbricata, in illis disticha, nervo plerumque a subnullo aut obscuro, tenuissime sed diversimode areolata, vix unquam serrata. Theca altius pedunculata, oblonga. Sedes varia, in saxis, arboribus, ad terram, nunc in aquis. Sylvas, lucos, pomaria, uno verbo umbras amant. Patria totus orbis terrarum, praeter arctica frigida, quae reformidat. Vita perennis.

1. Caulibus ramisque teretibus.

a. Foliis enerviis v. subenerviis.

LEUR., PERISTOMI. PTERIGYNANDRUM. 175

Pterogonium gracile. SWARTZ. *Musc. Succ.* p. 26. SMITH. *Fl. Brit.* p. 1271. *Engl. Bot.* t. 1085. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 41. t. XIV. — SCHWÄRGER. *Suppl. I. P. I.* p. 105. WANLENS. *Fl. Carp.* p. 338. FUNCK. *Moostasch.* p. 19. t. 13.

Grimmia ornithopodioides. WEB. et MOHR. *Tasch.* p. 148. SCHRUB. *Deut. Moos.* p. 71. t. 27.

Encalypta gracilis. ROTH. *Fl. Germ.* III. p. 154.

Hypnum gracile, surculis repentibus, ramis fasciculatis teretibus erectiusculis, antheris erectis ovatis. LINN. *Syst. Veg.* p. 952. LINN. JUN. GMEL. LAICH. LEYS. ROTH. *Fl. Germ.* I. p. 471. RETZ. LIGHTF. WITH. HULL. PANZ. LA MARCK. *Encycl. Meth. Bot.* SANTI. etc. *H. cincinnatum* BROTERO e spec. communic. *H. palatinum.* NECK. *Enum. Pal.* p. 454. f. I. f. 1. ERSEN. *Meth. Musc.* p. 182. HOFFM. *Deut. Fl.* II. p. 68. *H. ornithopodioides* HUDS. *Fl. Angl.* p. 430. OED. *Fl. Dan.* t. 649. f. 2. *Hypnum gracile ornithopodioides.* DILL. *Musc.* p. 328. t. XII. f. 55.

GERM. *Schlanke Achselmoos.* GALL. *Axillaire déliée.* ANGL. *Slender Wing-moss.*

In saxis et truncis per totam Europam temperatam et calidiorem, praeterea in insulis Mascarenis, America septentrionali, Insula Terre Neuve, et Patagonia densis implexisque caespitibus habitat. Thecas apud nos Februario maturat. 24.

Caulis repens vel ex arborum cortice dependens, ramosus, scitroidens, ramis iterum in ramulos plurimos fasciculatim confertos, teretes, incurvatos, acutos, simpliciusculos divisus. Folia dense imbricata, concava, ovato-acuminata, subnervia, nempe nervo obscuro furcato vix tertiam folii longitudinis partem aequante exarata, lutescenti-viridia, nitida, siccitate arete appressa, humiditate erecto-patula, areolis omnium minimis rhomboideis. Perichaetialia angustissima exfasciculata. Pedunculus e ramis ad ramulorum basin oriundus, erectus, semuncialis, longior, rubens. Vaginula oblonga. Theca erecta, oblonga, subcylindrica, maturitate dilute fusca. Peristomii dentes sedecim in longum acumen producti, dilute lutescentes, basi lutea, trabeculis fusciculis. Operculum conicum, breve dilutius coloratum. Calyptra angusta, subcylindrica, tandem latere alis, glaberrima, nec pilosa, ut Britanni dicunt:

176 PLEUR., PERISTOMI. PTERIGYNANDRUM.

Variat in Britannia foliis multo latioribus et colore nigri viridi. Miss HUTCHESS.

Obs. Clarissimus HOOKERUS quaedam peristomii inter rudimenta in hoc musco deprehendit, unde affinitas cu Isothecio myuro a toto habitu declarata, adhuc luculentior evadit, nisusque naturae Pterigynandrum genus nobilius evehere conantis.

2. *Pterigynandrum heteropterum* (BRID.) caule procumbente subasciculatim ramoso, ramis simplicibus compositisque incurvis, foliis subimbricatis ovatis concavis acutis subbina-viis obsolete denticulatis secundis, thecâ erectâ oblongâ lc. null. †.

GERM. *Einseitiges Achselmoos.* GALL. *Axillaire unilatérale.*

In Europae temperationis sylvaticis et in insulâ Teri. Neuve (LA PYLAIE) ad rupes arboresque caespitose habitant. Anno 1806 in Italiae mediae montibus detexit serius THOMAS 1820 in Alpibus Valesiacis legit; inde rupibus sylvaticis Vogesorum, in monte Hohack Mores et NESTLER, sed tenuius et semper sterile. In Helvetia vere fructificat. 24.

A praecedente, quod primo conspectu valde aemulatum distinctum, ut videtur, caule non erecto sed procumbente

EUR., PERISTOMI. PTERIGYNANDRUM. 177

concavis enerviis integerrimis, setâ elongatâ, capsulâ oblongâ erectâ, operculô acuminato. Hook. *Musc. Brot. II.* p. 9. & CXLVIII. RADDI. *Cryptog. Brasil.* p. 6.

GRAM. *Mauschwanzartiges Achselmoos.* GALL. *Axillaire queue de rat.*

In Indiae orientalis Regione Nepal et in Brasilia? habitat. An arboreum? D. GARDNER detexit. 24.

Caulis sterilis repens, radicans, fertilis erectus vel erecto-decumbens, pinnatim ramosus. Rami distantes, patentes, subclavati. Folia undique inserta, arcte imbricata, erecta, ovata, obtusa cum mucrone brevissimo, valde concava, integerrima, subenervia nempe basi solummodo obsoletissime binervia, pallide viridia. Pedunculus in caule ad ramulorum basin erectus, non tortilis, uncialis, longior. Theca erecta, oblonga, rufo-fusca, ore annulata. Peristomii dentes sedecim erecti, anguste lanceolati, marginati, tuberculati, rufi, summopere rigidi. Operculum conico-acuminatum. Calyptra non visa.

An muscus in sylvis umbrosis Brasiliae prope Mandioccam in Swartziae truncis lectus idem sit ac Nepalensis non satis constat.

Pterogynandrum filiforme (HEDW.) caule vage ramoso, ramis raris subsimplicibus tenuissimis filiformibus, foliis imbricatis subsecundis, ovato-acuminatis concavis subenerviis, thecae erectae cylindraceae operculo rostrato. *Mant. Musc.* p. 126. *Sp. Musc.* p. 129. *Musc. Rec. II. P. I.* p. 63. ROEHL. *Moosg. Deut.* p. 131. EJUSD. *Deut. Fl. III.* p. 54. STREUD. *Nom. Cyp.* p. 356.

P. filiforme trunco debili subramoso decumbente, foliis lanceolatis concavis imbricatis, thecis erectis. HEDW. *Musc. Frond. IV.* p. 18. t. VII. EJUSD. *Sp. Musc.* p. 81. VOIT. *Musc. Herbig.* p. 34. FUNCK. *Fasc. Crypt. VIII.* n. 172. LA MARCK. et CAND. *Fl. Franc. I.* p. 461. EORUND. *Syn.* n. 1218. SAL BEAUV. *Prodr.* p. 86.

P. caespitosum. *Engl. Bot. t.* 2526. *P. gracile.* SCHL.

Pterogonium filiforme. SCHWABER. *Suppl. I. P. I.* p. 100. FRIE. *Fl. Dresd. II.* p. 43. WAHLENB. *Fl. Lapp.* p. 319. *Engl. Bot. t.* 2297. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit. p.* 41. t. XIV. MOUO. *Fl. Brit. n.* 210. FUNCK. *Moosinach. p.* 19. t. 13.

178 PLEUR., PERISTOMI. PTERIGYNANDRUM

Grimmia filiformis. WEB. et MOHR. *Tasch.* p. 150. SCHREIB.
Deut. Moos. p. 62. t. 27.

Maschalanthus filiformis. SCHULTZ. *Fl. Starg.* p. 356.

Neckera decipiens. WEB. et MOHR. *Tasch.* p. 261. BRID.
Musc. II. p. 36. e SCHWAEGLICHENII fide.

Leskia cylindrica. BRID. *Sp. Musc. II.* p. 60. ut nunc
demus.

Hypnum filiforme, surculis tenerrimis parum ramosis, a-
liolis ovato-acuminatis concavis imbricatis, thecis erectis
cylindricis. TIMM. *Prodr. Fl. Meg.* n. 817. HORRM. *Deut. I*
II. p. 72. LVMN. *Fl. Poson.* n. 1080. *H. cylindricum.* SAMP.
Fl. Brit. III. p. 1280. DICKS. *Fasc. II. Fl. Crypt.* p. 12. *H. cy-*
• *lindraceum.* *Musc. Rec. II. P. II.* p. 102. ex HOOKERI
Hypnum julaceum, sericeum, repens, capsulis cylindricis
DILL. *Musc.* p. 322. t. XLI. f. 57.?

GERM. *Fadenförmiges Achselmoos.* GALL. *Axillaire*
forme. ANGL. *Thread-shaped Wing-moss.*

In totâ Europâ vel frigidiore in truncis quercûs, sagi-
gratissima sedes et salicis, praeterea in saxis quibus ad-
pit habitat. E vulgatissimis est. Solum inter congenerum
polo accedit. In insulâ Terre Neuve Americae legit etiam
clarissimus LA PYLAIE et humanissime communicavit. Vn-

LEUR., PERISTOMI. PTERIGYNANDRUM. 179

In rupibus fere semper sterile, ut in Vogesis, testibus MOUCHEOT et NESTLER.

Obs. DILLENII synonymon a nobis adductum forte ad praecedens pertinet.

terigynandrum pulchellum (HUMB. et BONPL. HOOK.) pusillum, caule repente vage ramoso, foliis laxè imbricatis patentibus lanceolato - acuminatis subintegerrimis enerviis, thecae oblongo-ovatae operculo e basi convexâ suboblique rostrato. †.

Pterogonium pulchellum, caule repente ramoso, foliis undique laxis lanceolato - acuminatis subintegerrimis enerviis, capsulâ ovato - ellipticâ, operculo rostrato. HOOK. *Musc. Brit. II. p. 8. t. IV. KUNTH. Syn. Pl. Aquin. p. 50.*

GERM. *Niedliches Achselmoos.* GALL. *Axillaire joliette.*

In altioribus umbrosis montis Quindiu Novo-Granatensis, 1070 hexapodum altitudine HUMBOLD et BONPLAND caespitibus laxis crescens legerunt. 24.

Caulis repens, radiculosus, ramosus, tri - quadrilinearis. Folia undique laxè imbricata, patentia, lanceolato - acuminata, obscure serrulata, prorsus enervia, lutescentia, nitida. Perichaetia minora, minus acuminata, recurviuscula, integerrima. Pedunculus in caule ramisque lateralis, erectus lenissime arcuatus, ramulis paulo longior, subbilinearis. Theca erecta, ovata ellipticave, rufo-fusca. Annulus nullus. Peristomii dentes sedecim, erectiusculi, acuti, lutei. Operculum thecae dimidio brevius e basi convexâ oblique rostratum. Calyptra desiderata.

Exilissimum et tenuissimum totius gentis, operculi formâ et colore luteo - viridi nitente facile distinguendum.

terigynandrum intricatum (MUEHLEB. HEDW.) caule repente radiculoso, ramis confertis erectis simplicibus teretibus, foliis imbricato - patulis ovato - lanceolatis concavis subenerviis, thecae oblongae ovatae operculo subobliquo. *Mant. Musc. p. 127. Sp. Musc. I. p. 135. STEUD. Nom. Crypt. p. 336.*

P. intricatum repens, radiculosum, ramis simplicibus brevibus, foliis concavis - acuminato - lanceolatis eductulosis, sporangio oblongo ovato, operculo subobliquo. HEDW. *Sp. Musc. p. 85. t. XVIII. f. 1 - 5.*

180 PLEUR., PERISTOMI. PTERIGYNANDRUM

Pterogonium intricatum. SCHWABER. *Suppl. I. P. I. p. 66*

GERM. *Verwickeltes Achselmoos.* GALL. *Axillaire en brouillée.*

In arborum truncis in Lancaster Pennsylvaniae et MUEHLENBERG detexit et circa Novæboracum in Massachusetts unde D. TORREY misit, surculis arcte implex intricatissimis habitat. 24.

Caulis radiculosus, repens, ramosus, fructifer. Ramus subteretes, brevissimi, simplices, nunc subpinnatim dispositi, nunc conferti erecti, depressique masculos flores gestantes. Folia imbricato-patula, ovato-lanceolata, concava subsecunda, enervia, integerrima, pallide viridia. Pedunculus erectus, subuncialis, rubellus. Theca oblonga, ovata viridis. Peristomii dentes sedecim angusti, lanceolati, trabeculati, albi. Annulus nullus. Operculum conicum, subobliquum, basi amoene rubens, superne dilute croceum. Calyptra non visa.

7. *Pterigynandrum aureum* (GARDNER. HOOK.) caule repente radiculoso ramis vagis erectis simplicibus brevibus, foliis imbricatis caulinis subsecundis ovato-lanceolatis acuminatis enerviis, thecae erectae oblongae operculo conico-rostrato. †

P. aureum. STEUD. *Nom. Crypt. p. 355.*

LEUR., PERISTOMI. PTERIGYNANDRUM. 181

ecolati, angusti, conniventes, rufo-flavi, trabeculati. Annulus nullus. Operculum conico-subulatum, subobliquum, fascum. Calyptra non observata.

Pterigynandrum julaceum (DILL. HEDW.) caule ascendente ramoso, ramis confertis erectis teretibus subsimplicibus, foliis ovatis enerviis perichaetialibus angustissimis pedunculum subaequantibus, thecae erectae ovatae operculo conico. *Ment. Musc.* p. 127. *Sp. Musc.* I. p. 131. *Musc. Rec.* II, P. I. p. 66. *STREUD. Nom. Crypt.* p. 356.

P. julaceum serpens, ramificationibus surrectis, foliis ovato-lanceolatis confertis muricatis, pedunculis brevissimis, peripodio subaequali. HEDW. *Musc. Frond.* IV. p. 51. t. XX. *EJUSD.* *Sp. Musc.* p. 81. *RICH. Fl. Amer. Bor.* MICH. II. p. 291. *PAL. BEAUV. Prodr.* p. 86.

Pterogonium julaceum. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. I.* p. 100.

Hypnum julaceum, ramis erectis teretibus imbricatis obtusis, perichaetio longitudine fere pedunculorum. LINN. *Sp. Pl.* p. 1596. *Syst. Nat.* II. p. 705. *Syst. Veg.* p. 952. LINN. JUN. *Meth. Musc.* p. 372. *GESN. Tab. Phyt.* I. 1058. 14. GRÆL. LAICH.? LA MARCK. PANZ. *Hypnum julaceum* perichaetio setas aequante. DILL. *Musc.* p. 521. t. XLI. f. 56. GRON. *Fl. Virg.* p. 125.

GERM. *Kätzchenförmiges Achselmoos.* GAL. *Axillaire à châtions.* ANGL. *Catkin-Wingmoss.*

In America septentrionali, Antillis, et Chili unde CLAR. CHAMISSE retulit, in arborum truncis habitat, vix Europaeum quamvis LAICHARTING inter muscos Europaeos adnumeret. 24.

Caulis longus, repens, apicem versus ascendens, croceus. Rami conferti, erecti, teretes, subsimplices, unioiales, longiores. Folia dense imbricata, ovata, acutiuscula, concava, siccitate caulibus appressa madore patentia enervia, luteo-viridia, rhomboideo-areolata. Perichaetia suboctona, angustiora, in longissimum acumen terminata, vaginantia, enervia. Pedunculus in ramis prope apicem e vaginula oblonga lateralis erectus vel arcuato-ascendens, perichaetio paulo longior bi-trilinearis, rubens. Theca ovata, crassiuscula, maturitate ochrea tandem spadicea. Peristomii dentes sedecim, teneri, albidii. Annulus nullus. Operculum conicum, acuminatum, thecae concolor. Calyptra lateraliter fissilis, angusta, fusca.

?9. *Pterigynandrum obtusifolium* (TORREY. BRID.) caule repente vage ramoso pinnatoque, ramis simplicibus compositisque fructiferis, foliis e rotundo-ovatis obtusis concavis oblique apiculatis enerviis, pedunculo elongato, thecâ cylindricâ. lc. null. †

GERM. *Stumpfblättriges Achselmoos*. GALL. *Axillaire à feuilles obtuses*.

In cupressetis sphagnoideis prope Noveboracum in Provinciâ Massachusetts Americae septentrionalis habitat. An arboreum? An terrestre. D. TORREY communicavit. 7.

Caulis repens, uncialis, longior, radiculosus, nunc vage ramosus, nunc idque frequentius pinnatus, pinnis horizontalibus, simplicibus compositisque, teretibus, turioniformibus, acutis. Folia densissime imbricata, cauli siccitate ac humiditate arctissime appressa, e rotundo ovata, ex apice obtuso oblique apiculata, margine integerrima, prorsus enervia, glabra, nitida, juniora sericeo-viridia. Perichaetia externa ovata, interna oblonga concava vaginantia, omnia obtusa enervia. Pedunculus in ramis compositis, rarius in caule, circiter semuncialis, erectus, fuscus. Theca (evacuata tantum vidimus,) erecta, cylindrica, parva, pallide lutescens. Peristomium semidestructum, simplex?, albidum. Operculum et calyptra desiderata.

Species distinctissima ab omnibus congeneribus (si tamen *Pterigynandrum* sit nec *Leskia*, quod e peristomio labefacto non elucet) foliis rotundatis, obtusis, oblique

LEUR., PERISTOMI. PTERIGYNANDRUM. 183

„Caulis repens, biuncialis, rigidus, flavus aut ferrugineus. Rami copiosi, simplicissimi, fastigiati, 1 — 2 unciales, turgidi, apice acuti, toti dense foliosi. Folia in sex quasi series sed minus ordinate disposita, imbricata, oblonga, mucronata, in hemicylindrum convoluta, margine introverso apice paulum patente integerrima, non striata, nitentia, obscure viridia, enervia. Flores et fructus desiderantur.“ SCHWAEGR. *loc. cit.*

E solo habitu et affinitate cum *P. julaceo* a celeberrimo auctore laudata ad hocce genus retulimus. Forte et *Leucodon* erit.

Pterigynandrum repens (SCHLEICH. BRID.) caule depresso ramoso, ramis confertis erectis teretibus simplicibus compositisque, foliis dense imbricatis ovato-lanceolatis acuminatis subenerviis, perichaetialibus parvis, thecae erectae operculo comico obliquo. *Mant. Musc. p. 127. STEUD. Nom. Crypt. p. 356.*

Pterogonium repens, ramis simplicibus pinnatisque repentibus erectisve, foliis ovato-acuminatis enerviis perichaetio subaequalibus. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. I. p. 100. FUNCK. Moostasch. p. 19. t. 13. Eiusd. Fasc. Crypt. XXXI. n. 632.*

Grimmia repens. SCHLEICH, OPITZ.

Neckera sericea. FROEHL. BRID. *Sp. Musc. II. p. 40.*

GERM. *Kriechendes Achselmoos.* GALL. *Arillaire rampante.*

In Helvetiâ, Delphinatu, Sueviâ prope Elvacum, Suedis Silesiae et Pensylvaniâ in truncis putridis et abietum radicibus habitat. Alpestris amat. Vere fructificat laete proliferum. Junio thecas evacuat. 24.

Caulis repens, implexus, radiculosus, ramosissimus. Rami teretes, simplices compositique, nunc erectiusculi conferti, nunc subpinnati ramosi. Folia dense imbricata, erecta, appressa, ovato-lanceolata, breviter acuminata, subenervia nempe nervo gemello minimo altaro divergente breviora notata, margine integerrima, sericeo-viridia, rhomboideo-areolata. Perichaetialia conferta, angustiora, interiora longe acuminata, intima apice serrata. Pedunculus in caule, rarius in ramis e vaginulâ subcylindricâ erectus, sex ad octo lineas longus, laevis, rubens, leniter torquescens. Theca erecta, longe ovata, subcylindrica, fuscicula. Peri-

184 PLEUR., PERISTOMI. PTERIGYNANDRUM

stomii dentes sedecim, thecâ sextuplo breviores, lanceolati erecti, trabeculati, e flavescente brunnei. Operculum ovaticum, incurvum, peristomii longitudine, thecae concolor. Calyptra cuculliformis, glabra brunnea.

12. *Pterigynandrum cirrhosum* (WEINMANN? BRID.) caule procumbente ramoso, ramis vagis erectiusculis, foliis laxe imbricatis patenti-erectis cirrhosis integerrimis, perichaetialibus brevioribus laevibus, thecâ oblongâ erectâ. Ic. null.

Maschalocarpus Weinmannianus. SPRENG. *met.*?

GERM. *Krausblättriges Achselmoos*. GALL. *Axillaire à feuilles frisées*.

E Rossiâ accepimus ubi circa Petropolin lectum dicunt.

Foliis pulchre plicato-striatis, plicâ mediâ nervum mentiente, acumine longissimo cirrhoso saepissime praesertim in caulinis primordialibus varie flexo, perichaetialibusque brevibus laevissimis ab omnibus congeneribus facile dignoscitur. Pedunculus mediocris, circiter semuncialis. Theca erecta, oblonga, fuscidula. Peristomii dentes thecâ quintuplo breviores, erecto-conniventes, angusto-lanceolati, albididi, obscure trabeculati. Calyptra desiderata.

An idem sit cum M. Weinmanniano SPRENGELII nobis semel tantum viso non satis constat, ut ut probabile; hinc dubii hoc synonymon adduximus.



peruvia, madore ac siccitate pariter appressa, apicibus tantum exstantibus vel reflexiusculis. Perichaetia angustiora longioraque. Pedunculus in aurculo erectus, sex ad octo lineas longus, tortilis, rubens. Theca oblonga, lenissime in medio inflexa, maturitate striata, ferruginea. Peristomii dentes sedecim, breves, inflexi. Operculum et calyptra considerata.

P. obtusifolio habitu simillimum, vix ab eo aliter quam foliis acutioribus distinguendum. A *P. julaceo* cum quo nonnulli comparant, foliis humiditate nullatenus patula, setae longitudine, et perichaetii brevitale diversissimum.

pterigynandrum brachycladon (PAL. BEAUV. BRID.) caule repente subpinnato, ramis confertis erectiusculis subsimilibus teretibus acutiusculis, foliis ovatis acuminatis subnerviis subintegerrimis, thecae erectae oblongo-cylindraceae operculo conico-rostellato. *Mant. Musc. p. 130. STEUD. Gen. Crypt. p. 355.*

Pterogonium decumbens, repens, pinnatum, foliis ovatis mucronatis seminerviis denticulatis, capsula ascendente oblonga, operculo brevirostri. SCHWABER. *Suppl. II. P. I. p. 32. t. CX.*

GRAM. *Kurzästiges Achselmoos.* GALL. *Axillaire à rameaux courts.*

In America septentrionali, nempe Carolinā, Pensylvaniā ubi MUZHLBERG legit et in Massachusetts unde D. BARREY misit, vulgare. Arborum cortici ramisque dejectis nascitur, caespitibusque valde intricatis vivit. 24.

Caulis repens, radiculosus, indivisus, pinnato-confertus ramosus, uncialis, longior. Rami decumbentes, brevissimi bi-trilineares, caulis apicem versus decrescentes, simpliciter, teretes, acutiusculi. Folia dense imbricata, siccitate appressa, madida patentiuscula, ovato-acuminata, summe sub vitris valde argutibus denticulata, concaviuscula, subnervia, nervo nimirum basilari brevissimo obscurissimo saepius in rameis nullo, oblongo-areolata, nitida, aetate viridia. Perichaetia caulinis subsimilia, enervia. Pedunculus e vaginula oblonga in caule erectus, sex ad octo lineas longus, crassiusculus, subtortilis, rubens. Theca breviuscula, oblongo-cylindracea, rufescens, evacuata fuscula. Peristomii dentes lanceolato-lineares obtusiusculi,

„coriacei, dense sulcati, lineâ mediâ pellucidâ notati, b
 „ves, ferruginei.“ SCHWAEGR. Annulus nullus. Opercul
 e basi conicâ rostellatum, acutum, thecae dimidium aequ
 pallide rufescens. Calyptra non visa.

E SCHWAEGRICHENII icone cum speciminibus nostris
 latâ, nullum dubium est quin ejus *P. decumbens* id
 cum nostro *brachyclado* sit, ut ipse conjecturam f
 celeberrimus auctor. Tantum in nostra stirpe peduncu
 paulo longiores tenuioresque videmus, foliaque plerum
 enervia. Caetera ad amussim quadrant.

Stirps monoica.

15. *Pterigynandrum appressum* (LUDW. BRID.) caule repe
 ramis confertis erectiusculis simplicibus julaceis, foliis de
 imbricatis appressis ovato-lanceolatis concaviusculis en
 viis, thecâ erectâ oblongo-ovatâ. *Mant. Musc. p. 130. Sta*
Nom. Crypt. p. 355. Ic. null.

Hypnum appressum. BRID. *Sp. Musc. II. p. 161.*

GERM. *Angedrücktes Achselmoos.* GALL. *Axillaire*
pliquée.

In Pensylvaniâ arborum cortici arcte adhaerens app
 sumque caespitose habitat. LUDWIGIUS communicavit.

Pterigynandrum tenue (BUCHANAN. HOOK.) caule decumbente, vage diviso, ramis bipinnatis, foliis laxè imbricatis subrotundis acutis denticulatis enerviis, pedunculo elongato, thecae erectae oblongae operculo convexo-rostrato incurvo. Pterogonium tenne, decumbens, bipinnatum, foliis subrotundis acutis serratis enervibus, pedicello longissimo, operculo conico. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. I. p. 30. t. CVIII.* *Heckera tenuis*, caule bipinnato, foliis imbricatis serratis, foliolis cordato-subrotundis basi bistriatis, capsulâ erectâ, operculo incurvo. HOOK. in *Act. Soc. Linn. Lond. IX. p. 315. XXVII. f. 3.* SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 151. Mant. sec. p. 138.* STEUD. *Nom. Crypt. p. 295.*

Pterigynandrum longisetum. N. mst.

GERM. *Dünnes Achselmoos.* GALL. *Axillaire mince.*

In Regione Nepal Indiae Orientalis caespitibus implexis habitat. An arboreum? BUCHANAN detexit, 21.

Caulis procumbens repensve per intervalla radicans palmaris et ultra, varie flexuosus divisusque, ramosissimus. Rami erectiusculi, distantes, inaequales, vage pinnati, saepe inferne nudi, siccitate incurvi crispatique. Folia laxè imbricata, patentia, caulina suborbicularia vel cordato-subrotunda, breviter apiculata, plana, basi bistriata; ramea ovata ovata, concava, omnia apicem versus serrata, acuta, enervia, lutescentia, nitida, areolis linearibus in arcus tenuissimos dispositis. Perichaetia lanceolata, acumine flexo, apice serrata, albicantia. Pedunculus in caule primario lateralis erectus, sescuncialis, vix tortilis, e spadiceo albens. Theca concolor, erecta, oblonga, ore contracta. Peristomii dentes breves, flavi, striati „duplici membranâ constantes, externâ coriaceâ trabeculatâ, internâ membranaceâ subspongiosâ, quae cum latior sit in singulo dente quam externa, peristomium internum simulat, ut in *P. filiformi* et repente etc.“ SCHWAEGR. *loc. cit.* Operculum thecae concolor, e basi convexâ rostratum, incurvum, thecâ triplo brevius. Calyptra non visa.

Pterigynandrum urceolatum (AUBERT DU PETIT THOUARS. SCHWAEGR.) caule repente parce ramoso, ramis simplicibus erectis, foliis dense imbricatis ovato-acuminatis integerrimis enerviis, thecae urceolatae operculo unico-rostrato. †.

188 PLEUR., PERISTOMI. PTERIGYNANDRU

Pterogonium urceolatum, repens; ramis simplicibus latis, foliis enervibus ovatis acutis, capsulis erectis urceolatis, operculo rostrato. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. I. p. t. CXI.*

GERM. *Krugförmiges Achselmoos.* GALL. *Axillaire forme de cruche.*

In insulâ Tristan d'Acunha ubi AUBERTUS detexit bitat. 24.

Caulis repens, per intervalla radiculosus, uncialis, longior, indivisus, parce ramosus. Rami teretes, erecti, semuncialis. Folia dense imbricata, erecta, cauli appressa ovata vel ovato-acuminata, concava, integerrima, enervia subquadrato-areolata, amoene viridia. Perichaetia laticaulata-urceolata. Pedunculus in caule e vaginula tenuiusculâ erectus, semuncialis, subtortilis, badius. Theca erecta, urceolata, laevis, badia. Peristomii dentes lineari-lanceolati, sulcati, coriacei. Operculum theca dimidio brevius eique concolor, conico-rostratum, subrectum. Capsula cuculliformis, glabra, pallida.

A P. longirostro nostro ad alteram divisionem pertinentem diversissimum.

Stirps, ut videtur, dioica.

PER., PERISTOMI. PIERIGYNANDRUM. 189

In America septentrionali ad arborum truncos et rupes
localis arcte implexis intricatissimis habitat. 24.

Caulis repens, tomentosus, ramosus. Ramuli breves, te-
nues, obtusi, erecti, fertiles. Folia dense imbricata, del-
toideo-acuminata, concava, margine ciliato-fimbriolata,
superficie hirtella, apiculo brevi siccitate madoreque
inter reflexiuscula, prorsus enervia, e lutescente viridia.
Perichaetia oblongo-lanceolata, pariter ciliata. Peduncu-
lus in ramis erectus, breviusculus, circiter quadrilinearis,
sterilis, rubello-crocescens. Theca erecta, lageniformis,
albida. Peristomii dentes sedecim, subulato-setacei, albi,
reticulato-scabri. Annulus nullus. Operculum thecae di-
sticho brevius, e basi concava oblique rostellatum obtusum.
Hypotrpha cuculliformis, glabra, pallescens, apiculo fusce-
scente.

b) Foliis nervatis.

Gynandrum nervosum (BRID.) caule repente ramoso
ramuli, ramis subteretibus simplicibus compositisque, foliis
imbricato-patulis ovato-lanceolatis longe acuminatis uni-
nerviis, perichaetio insigni, thecae erectae oblongae oper-
culo conico acuto. *Mant. Musc.* p. 128. *Sp. Musc. I.* p. 132.
HERB. Nom. Crypt. p. 356. ROEHL. *Deut. Fl. III.* p. 54.

Pterogonium nervosum, caule repente vage ramoso, fo-
lia ovato-lanceolatis uninerviis laevibus. SCHWAEGR. *Suppl.*
P. I. p. 102. t. XXVIII. FUNCK. *Moostasch.* p. 19. t. 13.

Hypnum medium. HOFFM. *Deut. Fl. II.* p. 67.? WIEB. *Fl.*
Orth. p. 300.? nisi potius ad *Leskeam polycarpam*
pertineat; sed auctores ambas species permiscuisse videntur,
inde synonymiae ambages.

GERM. *Nerviges Achselmoos*. GALL. *Axillaire nerveuse*.

In pomariis sylvarumque umbrosis totius Europae in terrâ
arboribus vulgare sub ver medium thecas maturat. 24.

Caulis repens, per intervalla radiculosus, bi-triuncialis,
tomentosus. Rami subteretes, nunc erecti simplices; nunc de-
pressi, compositi, saepe et pinnatim divisi, steriles, ramu-
li attenuatis apice subreflexis. Folia in caule laxa, in ra-
mulis imbricato-patula, siccitate appressiuscula,
oblongo-lanceolata, acuminata, obtusiuscula, leniter inflexa
saepe subsecunda, margine integerrima, nervo crasso

concolore subcontinuo instructa, e quadrato circulari-lata, tenera, mollia, glauco-viridia, siccitate sordide rentia. Perichaetia insignia, oblongo-lanceolata, appressa, nervata, stramineo-alba. Pedunculus e vaginula in caule lateralis, erectus a semuncia ad unciam longissimè tortilis, e luteo fuscus. Theca erecta oblonga cylindracea, ferruginea. Peristomii dentes sedecim, erecti, conniventes, lineari-lanceolati, trabeculati, ex albo li. Annulus nullus. Operculum conicum, acutum, concavissimum. Calyptra cuculliformis, pallida.

Quo pacto a *Leskeâ polycarpâ* simillimâ discerni in Mantissâ nostrâ *loc. cit.* docuimus.

Variat:

β. longifolium foliis longius acuminatis nervo excurrente subpatentibus.

Pterigynandrum longifolium. SCHL. *Cent. IV. n. 8. B. Mant. Musc. p. 128. P. nervosum β. cylindracem. Ro. Deut. Fl. III. p. 54.*

Grimmia cylindracea. WEB. et MOHR. *Tasch. p. 157.*

In Silesiâ. SELIGER. In Helvetiâ. SCHLEICHER.

Huc etiam pertinet, ut nunc vidimus, nec ad sequens *Pterigynandrum plumulosum.* *Mant. Musc. p. 129.*

In Helvetiae, Algoviae, Thuringiae, Silesiae et Comitatus Bohemici alpinis et subalpinis ad arbores praesertim ad densas caespitibus implexe vivit, e vulgatissimis, diu observatum. Primus omnium Archiater GAMMUS in monte Thuringiae legisse fertur. Americanum est, in Terre Neuve a clar. PYLAIE lectum. Aestate fructificat. 24.

Caulis repens, filiformis, duas tres uncias longus, varie ramosus, vage ramosus, ramis erectis compositis, ramulis pinnatim dispositis nunc fasciculatim confertis, brevibus, teretibus, leviter attenuatis, vix incurvatis. Folia caule imbricata, patentiuscula, lanceolata, superiora in ramum longum tenue educta, nervo sub apicem evanescente instructa, utrinque obsolete striata, margine integerrima, apice elongato-areolata, caulina sordide lutescentia, ramis amoene viridia. Perichaetia fere in cylindrum contracta, lanceolata, uninervia, intimis longioribus enerviis. Strobilus e vaginula cylindrica in caule ramisque lateralibus, erectus, sex ad octo lineas longus, rarius subuncialis, laevis, laevis, colore mutabilis, junior rutilans, adultus spadiceo-ater, senio ferrugineo-lutescens. Theca erecta, cylindrica, tenuis, primum olivacea, inde spadiceo-atra, apice ferruginea. Peristomii dentes e basi latiuscula linearibus, incurvi, striati, e rufo brunnei, saepe membranâ internâ albâ ab exteriori soluta ut in congeneribus fieri amat, peristomii interni vestigia simulante. Annulus nullus. Operculum conico-obtusum aut e basi depressâ conicum apice minusculo. Calyptra cuculliformis, pallida, apice fusca. Gammorepore diversiforme nec male mutabile dictum, sed mihi FROELICHIOQUE fucum facit cum pro Leskia Beremus, copiâ florum masculorum spectabile, dioicum.

Variat:

elongatum caulibus longissimis parce divisis ramosisque, divisionibus subsimplicibus arcuatis incurvis.

In insulâ Terre Neuve Americae septentrionalis. LA PÉLAI.

Fractus non visus. Foliolorum imbricatio formaque cum plantâ Europaeâ congruit. Habitus vero diversus elongatus, filiformis; divisiones aut simplicis aut parce ramosae, lineales, longiores, arcuatae, leniter incurvae. Color squame viridi lutescens, xerampelinus. Forte species propria.

21. *Pterigynandrum crinitum* (TORREY. BRID.) caule suber-
vage pinnatimque ramoso, foliis densissime imbricatis
pressis ovato-lanceolatis cirrhoso-acuminatis evanidis
viiis, perichaetialibus longissime crinitis reflexiusculis et
viiis, thecae elongatae operculo conico incurvo. lc. null.

GERM. *Haartragendes Achselmoos*. GALL. *Axillaire*
te-poil.

In Americae septentrionalis Republica Massachus
caespitose in arborum truncis habitat. D. TORREY NOVE
raco misit. 24.

Caulis suberectus, biuncialis, longior, valde ramosus,
mis nunc vagis, nunc fasciculatis, teretibus, simplicibus
compositisque. Folia densissime imbricata, appressa, s-
cordata vel late ovato-lanceolata, caulina in acumen
gum piliforme cirrhosum educta, margine superne flexu
reflexa, nervo crasso tandem evanido instructa, are
elongatis omnium minimis vix discernibilibus; inferior
ruffo flavicantia, superiora amoenissime viridia. Perich-
etialia laxa, patula, e basi concava oblonga ovatave,
productionem longam filiformem cirrhosam plerumque
flexam educta, alba, diaphana, enervia. Pedunculus
surculo ramisque erectus, sex ad novem lineas longus,
bens. Theca, erecta, oblonga, immatura viridis. Peris-
tium non investigatum. Operculum longe conicum,

Hypnum nigrescens, surculis filiformibus pendulis, ramis laevibus teretibus sparsis, foliis aequalibus subulatis patulis. *New. Sp. Musc. p. 250. t. LXV. f. 1-4. SWARTZ. Prodr. p. 141. Gmel. Syst. Nat. II. p. 1344. Musc. Rec. II. P. II. p. 152.*

GERM. *Schwärzliches Achselmoos.* GALL. *Axillaire verdâtre.*

In ramis arborum praesertim *Anacardii occidentalis* in montibus altissimis Jamaicae habitat. 24.

Caulis flexuosus, lusus, pendulus, pedalis, longior, ramosus. Rami breves dissiti simplices divisique. Folia laxo imbricata, siccitate cauli arcte appressa, humiditate erecto-patula nec adeo plumulosa quam icon Hedwigiana sistit, ovato-acuminata, subulata, nervo tenero ante apicem evanido plicisque duabus lateralibus strias aemulantibus instructa, margine integerrima, dilute viridia, saepius autem nigricantia. Perichaetia lanceolato-subulata, erecta. Pedunculus semuncialis, erectus, ruber. Theca parva, erecta, ovata. Peristomii dentes sedecim lanceolato-subulati, erecto-conniventes transversim striati, pallidi. Operculum acuminatum, breve. Calyptra non visa.

Variat:

illecebrum habitu teretiore grandiore, foliis dense imbricatis, ramis omnibus simplicibus.

Pterigynandrum illecebrum, caule flexuoso pendulo ramisque simplicibus teretissimis, foliis dense imbricatis arcte appressis ovato-lanceolatis bistriatis. *Mant. Musc. p. 31. Steud. Nom. Crypt. p. 356.*

In Hispaniolâ ad arbores. Nictoux.

2. Caulibus ramisque compressis.

Pterigynandrum flavescens (GARDN. Hook.) caule repente vage ramoso ramis pinnatis compressis, foliis imbricatis erecto-patentiusculis lanceolatis acuminatis nerviis striatis, perichaetialibus laevibus, thecae cylindraceae operculo e basi convexâ rectirostro. †.

P *flavescens.* *Steud. Nom. Crypt. p. 356.*

Pterogonium flavescens, caule repente, ramis pinnatis compressis, foliis undique imbricatis erectis lanceolato-acu-

II.

N

194 PLEUR., PERISTOMI. PTERIGYNANDRUM.

minatis planiusculis striatis enervibus, setâ longâ, capsâ cylindrâ, operculo rostrato. Hook. *Musc. Exot. II. p. t. CLV.*

GERM. *Hellgelbes Achselmoos.* GALL. *Axillaire jaun clair.*

In regione Nepal Indiae orientalis, ubi D. GARDNER d textit, in arboribus caespitose habitat. 24.

Caulis repens, vage ramosus, ramis pinnatis ramulisq brevibus, compressis, acutis. Folia imbricata, hinc ca appressa, illinc patentiuscula, unde facies compressa r mulorum, lanceolato-acuminata, planiuscula, margine i tegerrima, striata, enervia, mollia, flavo-viridia. Per chaetalia angustiora, longiora, striis destituta. Peduncul in caule ramisve compositis lateralis, erectus, longissim fere biuncialis, flavus. Theca elongata, subcylindrica, la vis, pallide fusca. Peristomii dentes sedecim brevissim subulati, conniventes, trabeculati, lineâ longitudinali ex rati, sordide rufi. Annulus nullus. Operculum e basi co vexâ recte rostratum, mediocre. Calyptra dimidiata.

P. aureo simillimum, distinctum tamen ramis compre sis, foliis non striatis, thecâ magis elongata et peristom duplo breviori.

Planta obscura, cujus unicum quo gaudebam exemplar in Phytophylacio nostro desideratur, vix hujusce tribus, arte inter Isothecia polygona pertinens, ab Isothecio tetrasticho autem toto habitu ut et foliis ener- gice distinctum.

Pterigynandrum apiculatum (RENTCHEN. BRID.) caule vage ramoso planiusculo, ramis simplicibus compressis, foliis multiplici serie imbricatis hinc appressis illinc patentibus basi concavis serrulatis apiculò ciliato-serratò, nervo ad dimidio. *Mant. Musc. p. 131. Sp. Musc. I. p. 137. STAUD. Nom. Crypt. p. 355. SCHWABER. Suppl. I. P. I. p. 108.*

GERM. *Kurzspitziges Achselmoos.* GALL. *Axillaire court-pointe.*

In America septentrionali prope Salem unde RENTCHEN collegit habitat. An arboreum? 24.

Caulis decumbens, vage ramosus. Rami simplices, compressi. Folia non quadruplici, (ut perperam in *Sp. Musc. loc. cit.* dictum,) sed multiplici serie imbricata, antica apicaque appressa lateralia utrinque patentia, ovata, concava, tenuissime denticulata, in apiculum vel acumen serrato-ciliatum desinentia, nervo tenui circa medium evanescente instructa, inferiora fusca, superiora flavicantia. Fructus ignotus.

Genus incertum, species pulchra, distinctissima.

Pterigynandrum longirostrum (AUS. BRID.) caule procumbente, ramis complanatis, foliis imbricatis distichis complanato-carinatis apiculatis, thecae obovatae striatae operculo basi convexà oblique rostrato longissimo. *Mant. Musc. p. 131. STAUD. Nom. Crypt. p. 356. Ic null.*

GERM. *Langschnäbliges Achselmoos.* GALL. *Axillaire long bec.*

In insula Tristan d'Acunha unde cl. AUBERT DU ROY THOUARS retulit in arboribus putrescentibus habitat. 24.

Caulis erectus vel suberectus, inferne radicularum tomento nigricante densissimo vestitus, superne nudiusculus, robustus, circiter uncialis. Rami subsimplices, complanati, teretibus, basi gracilescentes. Folia dense imbricato-disticha, minima ut et ramea novella laxiora, cymbiformia seu com-

plicato-carinata, margine integerrima, nervo colorato apiculum plus minus longum educto instructa, inferius sordide rufescentia, superiora straminea, suprema autem flavicantia. Perichaetia conferta, vaginantia, oblonga, intima in productionem filiformem desinentia. Pedunculus subbasilaris, solitarius, erectus, subuncialis, tener, tortilis, pallide rubello-flavidus. Theca erecta, aequilobata, striata, evacuata fusco-castanea. Peristomii simplices dentes (quantum e rudimentis basilaribus cernere sedecim. . . . Operculum e basi convexa rubella in rostrum tenuissimum, obliquum, theca multo longius, pedunculatum, eductum. Calyptra non visa.

An ad hocce genus pertineat non satis constat. Fide dentem habitu omnino refert, sed folia duplicatura carum nec flores foeminei in folii gremio latent.

O b s c u r i u s.

227. *Pterigynandrum tenerrimum* (ROGER. BRID.) caule prostrato, cumbente teretissimo subsimplici, foliis dense imbricatis, appressis ovato-lanceolatis concavis apiculatis. *Mant. M. p. 130.* STEUD. *Nom. Crypt.* p. 356.

GERM. *Sehr zartes Achselmoos.* GALL. *Axillaire*

XCI. L E P T O D O N.

Tab. Suppl.

Leptodon. WEB. *Tab. Syn. Musc.* MOHR. *Obs.*
 DE CANDOLLE. *Lasia*. BRID. *Mant.* Pilotrichum.
 BEAUV. Pterigynandrum. BRID. *Spec.* Pterogonium.
 WAEGR. HOOK. etc. Orthotrichum. BRIDEL. *Musc.*
 HEDW. DICKS. GMEL. Neckera. SCHLEICH.

GERM. *Krummast.* GALL. *Recoquille.*

Nomen Mohrianum graecae compositiones a λεπτός
 huius et ὄδων, ob dentium peristomii tenuitatem.

Character essentialis. Peristomium simplex.
 sedecim brevissimi, lineari-lanceolati, tenuissimi.
 supra cuculliformis, inferne pilis longissimis hirta.
 aequalis, exannulata.

Semina

Character sexualis. Flos monoicus, axillaris,
 uniformis; genitalia mascula tria vel quatuor absque
 apophysibus; foeminea plura, unico foecundo cum pa-
 pophysibus copiosis, longissimis, filiformibus aequaliter
 scalatis, in perichaetio persistentibus.

Character naturalis. Plantae ramosissimae, pin-
 nae, elasticitatis peculiaris, habitus proprii, dum, humi-
 late vix remotâ, ramuli utrimque cincinnorum instar
 recurvantur. Folia imbricata, disticha, subro-
 undata, evanidinervia, circulariter areolata. Theca oblonga
 e perichaetio emergens. Patria, hemisphaerii septen-
 trionalis nostri regiones temperatae et calidiores, prae-
 sertim Atlanticae et quae aurâ maritimâ mitescunt. Vita
 perpitosa in arboribus, perennisque.

Leptodon Smithii (MICHELI. SMITH.) caule procumbente
 bipinnatoque, ramis linearibus siccitate incurvo-
 cinnatis, foliis imbricatis distichis suborbicularibus eva-
 nidinerviis, perichaetialibus pedunculum subaequantibus in-
 terioribus ovato-lanceolatis, thecae erectae oblongae oper-
 culo rostrato.

Leptodon Smithii. MOHR. *Obs.* p. 27. CANDOLL. *Syn.*
 p. 97.

Lasia Smithii. *Mant. Musc.* p. 33. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 231.

198 PLEUROCARPI, PERISTOMI. LEPTOD

Pterigynandrum Smithii. *Sp. Musc.* p. 140. LA MARC
CAND. *Fl. Franç.* I. p. 452. *POLL. Fl. Ver.* III. p. 302.

Pterogonium Smithii. SWARTZ. in SCHRAD. *Journ.* II. p. 4
SMITH. *Fl. Brit.* III. p. 1271. *Engl. Bot.* t. 1326. HOOK. et
Musc. Brit. p. 40. t. XIV. *Pterogonium Smithii*, ramis
bipinnatis siccitate incurvis, foliis subrotundis subse-
vibus distichis, calyptrâ pilosâ. SCHWABER. *Suppl.* I.
p. 105. et *Suppl.* II. P. I. p. 31. t. CIX.

Orthotrichum Smithii. BRID. *Musc. Rec.* II. P. II. p. 2

Pilotrichum Smithii. PAL. BRAUV. *Prodr.* p. 83. et in
Soc. Linn. Par. p. 471.

Polytrichum Smithii. HULL. 249.

Neckera bipinnata. SCHLEICH. *Crypt. Herb. Cent.* IV. 2
WEBER et MOHRI fide. *Tasch.* p. 49.

Hypnum Smithii, trunco pinnatim ramoso diffuso, s-
ovatis planiusculis ductulosis, sporangiis oblongis, caly-
sursum pilosâ. HEDW. *Sp. Musc.* p. 264. H. *Smithii*, sur-

pinnatis undique ramosis, foliis suborbicularibus subcor-
vis, capsulis ovato-cylindraceis, calyptrâ sursum pil-
DICKS. *Fasc.* II. *Pl. Crypt.* p. 10. t. V. f. 4. Eiusd. *Collec-*
dried Plants n. 19. WITH. 851. HULL. 270. *Sm. Tour.* III.
DILLWYN. *Trans. of Linn. Soc.* VI. p. 183. H. *cincinnati-*
SAYL. *Fl. Pis.* p. 441. SANTI. *Voy. Montan.* I. p. 140.

Italica a Britannia et Armorica usque ad Calpe, illud copiosissime gignit; orientalis autem utpote frigidior et ipsa Germania eo prorsus carere videntur. Nuperius in Helvetiae Vallesia; et in Britannia Gallica circa Fougères, Brest, Kernic etc. a clar. LA PYLAIE qui benigne communicavit apertum est, ut et circa Veronam a clar. POLLINI. Africa ad copiose fert, India Orientalis parcius. Primus omnium KARSTEN in Sylva Pisanâ legit; e recentioribus vero SMITHIUS prope Barham Downs in Cantio primus iterum observavit, in Devonâ etiam vulgatissimum. Vere fructificat, in Italia calidiore valde fructiferum. 24.

Caulis procumbens repensve, parce radiculosus, ligneus, durus, calvenscens, varie divisus, ramosusque, non raro e basi turionem crassiusculum simplicem apice maximam copiam radicularum fundentem plantamque tandem senio pesondatam continuantem educans. Rami erecti, pinnati, binati, valde elastici et si deprimantur illico in statum pristinum sese restituentes, ramulis distichis, complanatis, linearibus, sensim decrescentibus tandem minimis, humiditate expansis, siccitate incurvato-crispatis, elegantissime cinnatis. Folia imbricato-patula, disticha, suborbiculata nempe parabolica ovatave apice rotundata, margine integerrima, nervo ante apicem evanescente lutescente instructa, areolis circularibus discretis reticulata, obscure viridia, tenera, mollia, siccitate non corrugata sed tantum, ut optime SCHWAEGRICHENIUS, rami incurvationem sequentia. Perichaetia exteriora parva, interiora grandia, ovato-longe acuminata, enervia, albicantia. Pedunculus perichaetio vix paulo longior, tri-quadrilinearis, solitarius, erectus vel lenissime arcuatus ut theca gravis aliquantum nutet, debilis, subtorilis, pallidus. Theca oblongo-cylindrica, evacuata erecta (nec ovata pendula ut in Hook. *Musc. Brit. t. I.*) laevis, glanarum. Peristomii dentes sedecim brevissimi, erecti, lanceolati, trabeculati, teneri, fragiles, albidii. Annullus nullus. Operculum mediocre, e basi conica oblique rostellatum, thecae evacuatae concolor. Calyptra cuculliformis, lutescens, parte superiore glaberrima (ut in Italicis specimenibus video,) inferiore autem et circa basin paraphysibus numerosis filiformibus longissimis flavicantibus hirta, senio calvenscens.

Specimina Atlantica multo elegantius densiusque pinnata quam Europaea. — Operculum in Italicis nostris longius minusque incurvum quam in Britannicis.

Obs. Leptodon genus est intermedium, Pterigynandrum cum Lasia connectens, in Pilotrichum autem transiens ut Pterigynandrum in Leskeam. A satis firme stet multi dubitabant et potius pro Pterigynandri subdivisione aut sic dicto subgenere habebunt. Equidem fateor, character essentialis e peristomii dentium teneritate et calyptrae pilositate desumptus in methodo rigida vix satis sufficiens est; et characteribus naturalibus, ramificatione nempe, elasticitate, crispatura, foliorum textus et areolatione, paraphysium floris foeminei in thalamo vaginula permanentium et e perichaetio eminentium indolentique toto habitu exotico adeo a generibus, inter quos hucusque militavit, recedit noster muscus, ut illi generis proprii dignitatem concedere sustinuerim, et fusius solius descripserim.

XCII. L A S I A.

T a b. VIII.

Lasia. *Mant. Musc.* p. 133. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 25. IDEM *in Mem. Soc. Linn. Par. I.* p. 451. t. V. f. 2.
NEES v. ESENH., HORNSCH. et STURM. *Bryol. Germ.* p. CLII.
STEUD. *Nom. Crypt.* p. 231. Pterigynandrum. HEDW. *Bol.*

PLEUROCARPI, PERISTOMI. ASIA. 201

Europa temperatior et America septentrionalis, Vita
perennis.

Leptodon trichomitrium (DILL. PAL. BEAUV.) caule repente ramoso, ramis erectis subpinnatis fertilibus, ramulis subteretibus, foliis imbricatis ovato-lanceolatis bistriatis subnerviis, perichaetialibus pedunculum subaequantibus, theca erecta ovata. *Mant. Musc.* p. 133. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 72. *in Mem. Soc. Linn. Par. I.* p. 451. *Tab. V. f. 2.* STRUD. *Nom. Myc.* p. 231.

Leptodon trichomitrium. MONR. *Observ.*

Pterigynandrum trichomitrium truncis secundariis erectiusculis ramosis, sporangiis brevipedunculatis e perigonio longo ovatis, operculis acuminatis, calyptra pilosa. HEDW. *Sp. Musc.* p. 82. t. XVI. f. 1. 6. RICH. *Fl. Amer. Bor. Mich.* II. p. 291.

Pterogonium trichomitrium. SCHWABER. *Suppl. I. P. I.* p. 107.

Hypnum Saladinianum, surculo adulto repente, ramis erectis, setis capillaribus pedunculis brevioribus, capsulis erectis. MACK. *Meth. Musc.* p. 162. LA MARCK. *Encycl. Meth. Bot.* III. p. 181. *H. micropodon*. *Musc. Rec. II. P. II.* p. 151. *Hypnum myosuroides*, setis brevissimis. DILL. *Musc.* p. 551. t. LXXXV. f. 18.

GRAM. *Haariges Wollhütchen*. GALL. *Lainette chevelus*.

In arborum truncis Europae mediae Atlanticae et Americae septentrionalis caespitose habitat. D. TORREY Noveboraco misit. PRIMUS SALADIN in Flandria legit. Vere fructificat. 24.

Caulis repens, tomentoso radiculosus, uncialis longior erecto-ramosus, ramis nunc vagis, nunc subpinnatis compressiusculis. Folia imbricata, anguste lanceolata, leniter concava, margine bistriata, subnervia s. nervi rudimento obsoleto instructa, viridia, siccitate cauli appressa. Perigonia longa, angusta, enervia. Pedunculus in ramis ad ramulorum originem erectiusculus, circiter perichaetialium longitudine, bilinearis pallidus. Vaginula conico-truncata. Theca erecta, ovata, viridis, maturitate pallide fusca. Peristomii dentes sedecim minuti, erectiusculi, trabeculati, pallidi. Annulus nullus. Operculum parvum, oblique acuminatum rufescens. Calyptra mitraciformis, s. campanifor-

202 PLEUROCARPI, PERISTOMI. LASIA.

mis, (interdum latere fissa Hedw.) pilis longis pallidibus, tenerrimis hirta.

Variat:

β. chlorocarpa, caule bipinnato, pedunculis longioribus, libus, thecā oblongā pallidissimā.

In Americā Foederatā. D. TORREY.

2. *Lasia subcapillata* (Hedw.) caule repente ramoso, simplicibus erectis teretiusculis fertilibus, foliis imbr. ovato-acuminatis seminerviis, pedunculo muriculato, th. suberectae ovato-oblongae operculo rostrato. *Mant.* p. 133. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 231. PAL. BEAUV. *Prodr.* 1. in *Mem. Soc. Linn. Par. I.* p. 451. t. V. f. 3.

Lasia scabriseta. N. *ms.*

Pterigynandrum subcapillatum, repens, ramis sursum simplicibus florigeris, foliis ductulo medio ovato-acuminatis imbricatis, sporangiis oblongis, operculo rostrato, lyptrā subpilosa. Hedw. *Sp. Musc.* p. 83. t. XVI. f. 9. BRID. *Sp. Musc. I.* p. 139.

Pterogonium subcapillatum. SCHWABER. *Suppl. I.* p. 107.

GERM. *Rauhstieliges Wollhütchen*. GALL. *Laines*
peduncule rude

PLEUROCARPI, PERISTOMI. LASIA. 203

Lasia marginata (Rich.) caule repente ramoso, ramulis attenuatis filiformibus erectis, foliis ovato-acuminatis margine revolutis subevanidinerviis, thecae oblongae operculo subulato. *Mant. Musc.* p. 133. *STEUD. Nom. Crypt.* p. 231. *la null.*

Pterigynandrum marginatum, fasciculato-ramosissimum, ramulis erectis attenuato-filiformibus, foliis ovato-acuminatis utraque ora revoluta quasi marginatis, nervo promixto, sporangio oblongo, operculo subulato. *RICH. Fl. Amer. Bor. Mich.* II. p. 293. *Sp. Musc. I.* p. 139. *PAL. BRAUV. Prodr.* p. 86. *STEUD. Nom. Crypt.* p. 356.

Pterogonium marginatum. *SCHWABER. Suppl. I. P. I.* p. 109.

GERM. Gerändertes Achselmoos. GALL. Axillaire marginée.

In Carolinâ habitat ubi MICHIAUX probabiliter in arboribus legit. 24

Affinis *L. subcapillatae*, parvula, densissime caespitosa, canaliculis ramosissimis confertim erectis. Folia imbricata, subovalia, sensim longiuscule acuminata, margine revoluta, nervo crasso subevanido instructa, ut in specimenibus meis video, nec trinervia, ut auctor ait. Pedunculus capillaris, quatuor quinque lineas longus, rubens. Theca oblonga, sursum paulisper angustata. Peristomii dentes sedecim, pallidi. Operculum e latiore basi cuspidatum, subobliquatum. Calyptra ignota.

Planta obscura et tantum ex analogiâ et affinitate cum præcedente ab auctore declarata inter *Lasias* recepta.

Obs. STEUDELIVS errat hunc muscum in Mantissâ nostrâ omissum affirmans; inter *Lasias* enim ibi p. 133. militat.

Obs. Genus *Lasia* ambagibus nonnullis adhuc vexatur. *BARWIGIUM* Calyptram *L. Trichomitrii* ad apicem usque æquam dicit; contra *BELVISIUS* campanulatam basi integram affirmat et delineavit, nosque talem, equidem juniorem, videmus. Si dimidiata sit, *Lasia* cum *Leptodonte* iterum erit conjungenda; alioquin distincta remanebit. *Pilotrigo* autem utrumque affinissimum.

XCH. REGMATODON.

T a b. IX.

Pterogonium. HOOK. *Trans. of Linn. Soc. Lond.* t. XXVI. f. 3.

GERM. *Schlitz Zahn.* GALL. *Porte-fente.*

Nomen, a graeca voce *πηγυα* fissura et *οδων*, dentium perichaetii rimā instructorum indolem indicans.

Character essentialis. Peristomium simplex. Dentes sedecim suberecti, lineari-subulati, rimā basi æ medium longitudinali hiscentes. Calyptra cuculliformis laevis. Theca subinaequalis, cernua, exannulata.

Semina.....

Character sexualis. Flos dioicus? Masculus foemineusque gemmaceus, lateralis

Character naturalis. Habitus Pterigynandrum theca cernua Hypni. Sedes in arboribus. Patria in regionibus temperatioribus Indiae orientalis. Vita perennis.

1. *Regmatodon declinatus* (BUCHAN. HOOK.) caule repente ramoso, ramulis ascendentibus teretibus divisis, foliis imbricatis ovatis integerrimis seminervibus, pedunculo supero muriculato, thecae oblongae declinatae sub orificio constr.

PLEUR., PERISTOMI, SCLERODONTIUM. 205

calus in ramis lateralis, erectus, subuncialis, rufo-fuscus, superne punctis elevatis scaber. Theca subinaequalis, oblonga, declinata, infra orificium aliquantum angustata, rufo-ferruginea, punctata. „Peristomii dentes sedecim suberecti, „e thecae membranâ internâ reticulatâ orti, lineari-subulati, lutei, a basi ad medium longitudinaliter fissi, transversim striati“ Annulus nullus. Operculum thecae concolor, conicum, subincurvatum. Calyptra subulata, dimidiata, laevis.

Obs. Novum hocce potius a nobis propositum quam innotitum genus a Pterigynandro non tantum dentium rimâ sed etiam praecipueque thecae formâ inaequali sese distinguendum praebet. An observationibus accuratioribus quas institnere nobis non contigit stabiliendum sit an abrogandum tempus docebit. Illustrationes de illo a clarissimo auctore exspectamus.

XCIV. SCLERODONTIUM.

T a b. IX.

Sclerodontium. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. I. p. 124.*

CXLIV. Leucodon. HOOK. *Musc. Exot. t. CLXXII.*

p. 8. STEUD.

GERM. *Hartzahn.* GALL. *Durdent.*

Nomen Schwaegrichenianum a graeco *σκληρος* durus *ὄδον*, peristomii dentium duritiem coriaceam denotans.

Character essentialis. Peristomium simplex. Dentes sedecim distincti, coriacei, rimis longitudinalibus artusi, (tandem bifidi?). Calyptra cylindrico-subulata, fissâ. Theca inaequalis, exannulata.

Semina

Character sexualis. Flos monoicus dioicusve, filaris, gemmaceus. Genitalia mascula decem ad viginti, paraphysibus filiformibus, aequaliter articulatus; filinea

Character naturalis. Habitus ramosus, sciuroideus Leucodontis. Rami subteretes. Folia imbricata, dinervia, subquadrato-areolata. Perichaetium speciosum, vaginans. Theca alte pedunculata, ovato-oblonga,

206 PLEUR., PERISTOMI. SCLERODONTIUM.

inclinata. Sedes in arborum ramis. Patria Hemisphaerium australe in America et Australia. Vita perennis.

1. *Sclerodontium pallidum* (Hook.) caule procumbente ramoso, ramis erectis subpinnatis, teretiusculis, foliis imbricatis ovato-acuminatis solidinerviis basi albidis, thecae ovatae cernuae operculo convexo-rostrato incurvo. †.

S. pallidum. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. I. p. 12 t. CXXXIV.*

Leucodon pallidus, caule procumbente ramoso, foliis ovatis longe acuminatis concavis integerrimis, nervo pellucido attingente, seta longa flexuosa, capsula inclinata, operculo longe rostrato. Hook. *Musc. Exot. II. p. 12. t. CLXXXI.* STEUD. *Nom. Crypt. p. 254.*

GERM. *Blasser Hartzahn.* GALL. *Durden pâle.*

In Nova Hollandia prope Paramatta et Port Jackson in arborum ramis laxè caespitosum habitat. E Brasilia etiam relatum est. Quis detexerit nos latet; Dicksonus autem primus cognovisse videtur. 2.

Caulis procumbens prostratusve, ramosus, ramis erectis iterum nunc vage nunc subpinnatim ramosis teretiusculis. Folia dense imbricata, erecta, ramea superiora saepe st.

LEUCOCARPI, PERISTOMI. LEUCODON. 207

accessa fuerit. Affinissima autem sunt, cum parum restat ad genus, utrum peristomii dentes unica rimâ an peristomii contiguis instructi sint. Firminus discrimen praebet calyptra in hoc campanulata subintegra, in illo ex Hookeri isone omnino cuculliformis. Praeterea in Sclerodontio dentes saepe in duos abire videntur, fissuris ad apicem usque productis, ut in dentibus lacunosis fieri amat; haec Hookeri bifidi visi. Contra in Regmatodonte apice usque ad medium, ex auctoris sententiâ, integri remanent.

Obs. Sclerodontium a Leucodonte peristomii dentibus membranâ nullâ basilari connexis (rufo luteis nec albis) et thecâ inaequali ut et calyptrâ non cuculliformi a peristomio distinctum.

XCV. L E U C O D O N.

T a b. IX.

Leucodon. *Mant. Musc. p. 133. t. I. f. 6. SCHWAEGR.*
Pl. I. P. II. p. 1. et Suppl. II. P. I. p. 82 et 120. NEES
et ENDB., HORNSCH. et STURM. Bryol. Germ. p. CLIII.
et TAYL. Musc. Brit. p. 63. t. II. STEUD. Nom. Crypt.
44. MART. FUNCK. etc. Pterigynandrum. BRID. Sp.
2. Pterogonium. SMITH. Fissidens. BRID. Muscol.
anum. EHRH. Cecalyphum. PAL. BEAUV. Fuscina.
FRANK. Trichostomum. WEB. et MOHR. Hypnum. LINN.
et HALL. NECK. Luida. ADANS.

GERM. Weisszahn. GALL. Blanchedent.

Obs. peristomii dentes candidos nomen graecae compositionis a λευκος albus et ὀδων a SCHWAEGRICHENIO huic generi impositum.

Character essentialis. Peristomium simplex, membranaceum, brevissimum, thecae parieti interno adhaerens. Dentes sedecim basi connati, perforati bipartibifidive. Calyptra cuculliformis. Theca aequalis, campanulata.

Semina

Character sexualis. Flos dioicus, gemmiformis, sessilis. Genitalia mascula decem et plura, foeminea

208 PLEUROCARPI, PERISTOMI. LEUCODON.

quindecim ad viginti cum vel absque paraphysibus filamentis articulatis, unico foecundo.

Character naturalis. Pulchre naturâ sancitum. Caulis repens, radiceformis, ramosus; rami ramulique teretes, erecti, sciuroidei. Folia dense imbricata, enervi in plerisque plicato-striata, sublineari-areolata. Perichaetium plerumque speciosum, longissimum vaginatum. Theca ovato-oblonga, erecta, pedunculo mediocri, peristomio albo. Habitatio in arborum cortice, rarius saxis vel in terrâ. Patria, regiones temperatae utriusque terrarum orbis. Vita caespitosa, perennis.

1. *Leucodon sciuroides* (DILL. LINN.) caule repente ramis teretibus erectis subdivisis siccitate recurvis, foliis imbricatis subsecundis e cordato ovato-lanceolatis oblique enerviis plicato-striatis, thecae oblongo-ovatae operculo conico rostrato, peristomii dentibus pertusis. *Mant. Musc. p. 134.* STEUD. *Nom. Crypt. p. 254.*

L. sciuroides ramis fastigiatis arcuatis ascendentibus foliis imbricatis subsecundis ovato-acuminatis, thecâ oblongo-ovata. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 1. II. P. I. p. 82. t. CX2 f. x, y.* HOOK. et TAYL. *Musc. Brit. p. 63. t. XX.* FUNCK. *Metasch. p. 32. t. 22.* MART. *Fl. Crypt. Erl. p. 91.* FICIN. *Fl. Dr.*

NEUROCARPI, PERISTOMI. LEUCODON. 209

Fusina sciuroides. SCHRANK. *Baierisch. Fl. II.* p. 452. RONDEL. *Bot. Fl. III.* p. 64.

Trichostomum sciuroides. WEB. et MOHR. *Tasch.* p. 132. BRUNER. *Deut. Moos.* p. 76. t. 34. VOIT. *Musc. Herbip.* p. 25. BRUCK. *Fasc. Crypt. XVII.* n. 348. STURM. II. 11.

Hypnum sciuroides, surculis erectis ramosis incurvatis. LINN. *Sp. Pl.* p. 1596. *Syst. Nat. II.* p. 705. WEISS. *Crypt. Bot.* p. 258. HOFFM. *Deut. Fl. II.* p. 67. NACK. *Meth. Musc.* p. 175. LINN. JUN. POLL. GRIMM. SCOP. RETZ ORD. MUELL. HUDS. WITH. HULL. REHM. ABBOT. LIGHTF. NACK. *Fl. Gallo-Belg.* LA MARCK. *Encycl. Meth. Bot. III.* p. 176. ALL. SAVI. PANZ. GMEL. LAICH. etc. *Hypnum arboreum sciuroides*. DILL. *Musc.* p. 309. *XXI.* f. 54. HALL. *Hist. St. Helv.* n. 1749.

VAILL. *Bot. Par. t. XXVII.* f. 12. MOR. *Hist. Oxon. III.* p. 626. t. V. f. 27.

GERM. *Krummästiger Weisszahn*. GALL. *Blanchedent* *peu d'écureuil*. ANGL. *Squirrel-tail Fork-moss*. SMITH.

In totius Europae, hyperborea tamen excepta cum ultra Nordlandiam meridionalem non migret, et Americae septentrionalis temperationis pomariis, nemorosis sylvisque in arborum cortice, saxis et ad terram sed rarius, caespitose habitat. In regionibus calidioribus laetissime fructificat, apud nos parcius, in ultimo termino boreali semper sterilia invenitur. Autumno thecas inchoat, vere perficit. 24.

Caulis radiceformis, repens, radiculosus, biuncialis, longior, subdivisus, ramosus, e basi saepe flagellifer. Rami erecti, subsimplices, teretes, madefacti turgescences, stricti, accitate graciliores, deorsum arcuati. Folia dense imbricata, fere octifaria, subsecunda, ovato-acuminata, obliqua margine integerrima, plicato-striata, enervia, oblonge sublineari-areolata, saturate viridia, inferiora et senescentia fusca. Perichaetia insignia, in cylindrum convoluta, vaginantia, oblongo-lanceolata, laevia. Pedunculus e vaginali lineari-oblonga in ramis lateralis, erectus, sex ad novem lineas longus, partim perichaetio cinctus, profunde ruber, senio brunneo-nigricans, funiculi instar contortus. Theca erecta, aequalis, oblongo-ovata, laevis, primum olivacea, tandem brunnea. Peristomium theca decies brevius, dentibus linearibus conniventibus, una serie foraminum pertusis, bipartilibus, niveis. Annulus nullus. Operculum conicum, incurviusculum, theca laetius coloratum.

210 PLEUROCARPI, PERISTOMI. LEUCODON

Calyptra cuculliformis, longe subulata, obsolete straminea, apice nigricans.

Stirps bulbilis in axillis foliorum solitariis vel coarctatis saepe prolifera.

2. *Leucodon Morensis* (SCHLEICH. SCHWAEGR.) caule rep-
radiciformi, ramis erectis fastigiatis siccitate subincom-
foliis ovato-acuminatis rectis plicato-striatis enerviis, et
oblongo-cylindricâ evacuata leniter arcuata, peristomii
lobis bifidis cruribus imperforatis. *Mant. Musc. p.*
STEUD. Nom. Crypt. p. 254.

L. Morensis, ramis fastigiatis rectis, foliis ovato-
acuminatis octofariam oblique imbricatis, capsulâ oblongo-
cylindricâ. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 2. II. P. I. p.*
2. CXXV.

Hypnum morensae. SCHLEICH.

GERM. *Moraischer Weisszahn.* GALL. *Blanchedent de M.*

In Helvetiae monte Mora primus, ut videtur, observatus
fuit SCHLEICHER; nos autem 1806 circa Romam abunde
invenimus, at a praecedente non distinxisse. Serius optatus
et amicissimus REYNIER nuperius in omnium bonorum
doctorum dolorem vitâ citius defunctus, in Calabria lectum
communicavit, sicut et REOMES in Galliae Montibus Ni-

PLEUROCARPI, PERISTOMI. LEUCODON. 211

is enerviis, perichaetialibus pedunculum aequantibus, theca ovata. Ic. null. †.

GERM. *Kurzstieliger Weisszahn*. GALL. *Blanchement à court pedoncule*.

In Americae Foederatae Provincia Massachusets in arboribus vivit. D. TORREY Noveboraco misit. 2.

Caulis repens, radiceformis, breviusculus, subuncialis. Rami plerique simplices, pauci ramosiusculi, graciles, elongati, uncia longiores, erecti, siccitate leviter arcuati, subteretes. Folia dense imbricata, hinc erecto-incurva, illinc valentia, secunda, subrecurva, omnia ovato-lanceolata, concava, plicis striaeformibus tribus nec quinque ut in praecedentibus exarata, enervia, tenuissime oblongo-areolata, rufo-viridia. Perichaetia speciosa, in cylindrum convoluta. Pedunculus in ramis lateralis, erectus, bi-trilincaris, totus perichaetialibus ovatis laevibus intimis longissimis obtuse acuminatis obvelatus, brunneo-nigricans. Theca concolor, ovata. Caetera desiderantur, et peristomium adeo presumdatum est in nostris speciminibus ut investigari non potuerit.

Leucodonti sciuroideo simillimus, at suae speciei. Ramuli tenuiores, gracilescentes, parum ramosi, folia tri-triata, humiditate et aiccitate secunda breviusque acuminata pedunculi tandem brevissimi perichaetio ita inclusi ut theca ovata vix emergat, abunde distinguunt. Color praeterea fusco-ferrugineus, apicibus ramorum solis viridibus qui in L. sciuroide semper saturate virescunt.

Lasiae trichomitrio perichaetii indole affinissimus; et folia secunda, rami arcuati, habitus subsquarrosus commiscere non sinunt.

Leucodon Lagurus (MENZ.) caule ascendente ramoso, ramis erectis divisis, foliis imbricatis ovatis concavis pili-formi-acuminatis enerviis, thecae cylindricae operculo conoideo-acuminato. †.

L. *Lagurus* caule repente, ramis ascendentibus, foliis imbricatis oblongis mucronatis concavis apice denticulatis, capsula recta, operculo brevirostri. SCHWABER. *Suppl. II. P. I. p. 131. t. CXXXIII.* L. *Lagurus* caule erecto tomentoso ramoso, foliis imbricatis ovatis concavis acuminatis enerviis, capsula erecta cylindrica, operculo acuminato.

212 PLEUROCARPI, PERISTOMI LEUCODON

Hook. *Musc. Exot.* II. p. 12. t. CXXVII. Stirp. Nov. C. p. 254.

Hypnum Lagurum. MENZ. *ms.*

GERM. *Hasenschwanz - Weisszahn.* GALL. *Blanchet's queue de lievre.*

In Terrâ Statuum prope Promontorium Horn D. M. ZIES 1787 detexit; serius R. BROWN in Monte Tabulari Insulae Van Diemen legit. In arboribus inстар congregatum habitare probabile est. 24.

Caulis repens, inde ascendens, uncialis, biuncialis, ferne tomento ferrugineo obsitus, ramosus, ramis subplicibus, ascendentibus erectisque, tereti-turgidis. Folia densissime imbricata, erecta, ovata, apice obtusiusculi longe piliformi-acuminata, concava, integerrima, prope enervia, sublineari-areolata, nitida, sericea, viridi-flavescantia. Perichaetia convoluta, subvaginantia, ovata-acuminata, apice subrecurva, interiora longiora. Pedunculi e vaginula tereti erectus, lateralis, quatuor ad novem lineas longus, vix tortilis, rufo-badius. Theca subconcolor erecta, subcylindrica, laevis. Peristomii dentes breviter conniventes, lineares, integri, foraminum quatuor serie peritisi, tandem, ut credendum, bipartibiles. Annulus nullus. Operculum e basi convexo-conoideâ obtuse et oblique emarginatum, concolor. Calyptra desiderata.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. LEUCODON. 213.

Hypnum trichophyllum. HEDW.? SPRENG.

GERM. *Filziger Weisszahn.* GALL. *Blanché dent cotonneux.*

In Sylvis Cinchonae prope LOXA altitudine 1080 hexapodium in regione temperatâ HUMBOLDT et BONPLAND detexerunt. An arboreus terrestrisve sit auctores in medio relinquunt. Caespitose vivit. 24.

Caulis inferne radicularum tomento ferrugineo stuposus, sobrepens, uncialis, longior, ramosus. Rami ascendentes erective, plerumque divisi, basi tomentosi, teretes. Folia dense imbricata, erecta, humiditate subpatula, lanceolato-acuminata, acumine piliformi longo flexuoso denticulato, plicis binis striaeformibus nervoque obsoletissimo instructa, lineari-areolata, e viridi flavescencia, nuda. Perichaetia ovato-acuminata, reflexiuscula, enervia. Pedunculus e vaginula tereti in ramis lateralis, erectus, uncialis, longior, subtortilis, pallide badius. Theca concolor, oblongo-ovata, basi attenuata, laevis. Peristomii dentes sedecim, lanceolato-lineares, basi cohaerentes, trabeculati, foraminibus pertusi, tandem bipartibiles, hinc ad basin fere fissi HOOKERO dicti, albidii. Operculum non visum. Calyptra cuculliformis, laevis.

Productione folii piliformi denticulatâ facile dignoscitur. Caeterum a congeneribus recedit, sicut et praecedens, perichaetio non adeo insigni, brevior, minus vaginante.

Leucodon Madagascariensis (DUMONT D'URVILLE. BRID.) caule procumbente diviso, ramis simplicibus teretibus acutis incurvis, foliis dense imbricatis hinc patulis, late ovalis subtriquetris obtusiusculis enerviis, thecae erectae urceolatae operculo e basi convexiusculâ oblique subulato. lc. null. †.

Leskea XVII. D'URVILLE mst.

GERM. *Madagascarischer Weisszahn.* GALL. *Blanché dent de Madagascar.*

In insulâ Madagascar habitat. CLAR. DUMONT D'URVILLE ex itinere circa globum terraqueum retulit et humanissime communicavit. Arboreus esse videtur. 24.

Caulis procumbens, uncialis, longior, divisionibus erectis ramosis. Rami simplices, teretes erectiusculi, acuti, rivi. Folia dense imbricata, erecta, interdum uno lapatentiuscula, subheteroptera latissime ex ovato tri-

214 PLEUROCARPI, PERISTOMI. LEUCODON.

quatra, breviter obtuso-acuminata, concava, integra, rima, margine sub acri lente vix scabriusculo, laevissima, enervia aut nervo basilari omnium minimo instructa tenuissime sublineari-areolata, e luteolo virentia, sine Perichaetialia conferta, exteriora oblonga, minuta, interiora duplo-longiora, angusta, subacuminata, stricta, praesenaria enervia. Pedunculus in divisionibus primariis latius subflexuose erectus, bi-trilinearis, junior rubellus, senes spadiceus, siccitate rugulosus. Theca erecta, oblonga, clavacea, evacuata, urceolata, rufescens. Peristomium simplex, dentibus sedecim longiusculis, erectis, albis, haemembrana angusta tenui adunatis. An lacunosi sint deprehendere non potuimus. Operculum e basi convexiusculum pallidissime rubellum. Calyptra cuculliformis, pallida, apice colorata.

Species pulchella, foliis concavis, obtusiusculis, laevissimis absque ulla striâ, distinctissima, ad radicem fasciculos ex omnibus partibus effundendos adeo proclivis ut ipsâ columnulâ semicorrupta ortos viderimus. Peristomium omnino ut in *L. Laguro*.

O b s c u r i o r e s.

7. *Leucodon alopecurus* (BRID.) caule erecto ramoso, ramis simplicibus tenetibus, caetis humiditate intumescuntibus, li-

HEMIGARPI, PERISTOMI. DICNEMON. 215

Obs. Genus pulcherrimum, distinctissimum, equidem
 hucusque speciebus inops, cito autem, ni fallimur, novis di-
 stictum, cui in methodo naturali Pterigynandrum ju-
 naceum, Lasia trichomitrium, Leptodon Smi-
 thii, Dicnemon, imo Astrodontium Canariense
 Antitrichia curtispindula, et Leskia sciuroides
 ericoides sese socios praebent et sub eodem vexillo
 mutant.

XCVI. D I C N E M O N.

T a b. IX.

Dicnemon. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. I. p. 126.*
 CXXXII. A. *IBID.* & CXXIV. 6—9. sub Leucodonte.
 nemis. BRID. *msl. olim.* Leucodon. HOOK. *Musc. Exot.*
 VII. Lyellia. HOOK. *msl.*

GERM. *Doppelbein.* GALL. *Doublejambe.* Dicneme.

Nomen Schwaegrichenianum graecae compositionis a
 bis et *πνῆν* crus, ob peristomii dentes bicrures.

Character essentialis. Peristomium simplex.
 dentes sedecim basi connati, ultra medium bipartiti,
 tribus nodosis incurvis. Calyptra mitraeformis, apice
 tria, basi multifida. Theca inaequalis, cernua, exan-
 data.

Semina

Character sexualis. Flos gemmiformis, axillaris;
 dioicus? Genitalia foeminea saepe plura foecundata.

Character naturalis. Habitus sciuroideus, intur-
 scens Leucodontis. Caulis repens vel ascendens, ra-
 pidus. Folia imbricata, nervata, lineari-areolata; peri-
 stomialia insignia, in cylindrum convoluta, vaginantia.
 stoma elongata, vix e perichaetio emergens, operculum
 prostrum; peristomium profunde rubrum. Vita caes-
 tosa, arborea? perennis. Patria, Australia.

Dicnemon calycinum (MENZ. HOOK.) caule e repente ascen-
 dente, ramis subsimplicibus erectis teretibus acutis, foliis
 imbricatis ovato-lanceolatis concavis abruptinerviis, peri-
 chaetialibus vaginantibus enerviis, thecae oblongo-cylin-

216 PLEUROCARPI, PERISTOMI. DICENNON

draceae strumulosae operculo e basi oblique conicâ salato. †.

D. calycinum. SCHWABER. *Suppl. II. P. I. p. 126*.

Eucnemis calycina. BRID *met. ol.*

Lencodon calycinus, caule ascendente tereti, foliis oblongis acuminatis ruptinerviis, calycinis pedicellum superantibus, thecâ cernuâ. SCHWABER. *Suppl. II. P. I. p. 82. t. CXX*

L. calycinus, caule repente, ramis erectis subsimplicibus foliis ovato-lanceolatis concavis laevibus nervo attingente perichaetialibus setam omnino vaginantibus obtusiusculis enerviis, capsulâ oblongo-cylindraceâ curvatâ strumulo obliquo, operculo subulato basi gibboso. HOOK. *M. Exot. II. p. 12. t. XVII* STEUD. *Nom. Crypt. p. 254*.

Lyellia calycina. Neu. Bot. Zeit. III. p. 621.

GERM. *Bekelchtes Doppelbein*. GALL. *Doublejambe calyci*

In Sinu Dusky Bay novae Zeelandiae D. MENZIES 1791 detexit. In arboribus habitare credam. 21.

Caulis e repente ascendens, passim radiculosus, tum longior, ramosus. Rami erecti, subsimplices, subunciales teretes, apice acuti, subincurvi. Folia densissime imbricata, erecta, ovato-lanceolata, concava, margine integerrima, nervo abrupto (SCHWABER.) exarata, laevissima, perne involuta, nitida, nigro-viridia, areolis, e Schw.

MEUROCARPI, PERISTOMI. DICNEMON. 217

cylindricae subaequalis erectiusculae operculo conico-subulato. †.

D. rugosum. SCHWABER. *Suppl. II. P. I. p. 137.*

Eucnemis rugosa. BRID. *met. ol.*

Leucodon rugosus, caule repente, ramis erectis subsimplicibus, foliis ovato-lanceolatis transversim rugosis nervo attingente, perichaetialibus setam omnino vaginantibus attenuatis nervosis, capsulâ cylindraceâ erectiusculâ strictâ, saepe horizontali, operculo subulato. HOOK. *Musc. Exot. II. Pl. t. XX. STEUD. Nom. Crypt. p. 354.*

GERM. *Runsliches Doppelbein*. GALL. *Doublejambe ridé.*

In Nova Hollandiâ caespitose habitat, unde DICKSONUS habuit et TURNERO donavit. Locus specialis autem detectorumque pariter ignoti. An arboreum? 24.

Caulis repens, ramosissimus. Rami erecti, subsimplices, teretes, incrassati, apice obtusi. Foliâ densissime imbricata, erecto-patentia, ovato-lanceolata, concava, transversim rugosa, margine integerrima, superne involuta, nervo continuo, fusco-lutescentia, nitida. Perichaetialia insignia, exteriora minora, late ovata, anguste attenuata; interiora longissima, pedunculum totum obvelantia superantiaque, apice longe acuminata, omnia nervo evanido instructa, flavescentia, basi aurantiaca. Pedunculus in ramis lateralis, scutellatus, semuncialis longior, saepe ex uno perichaetio apicellus. Theca cylindracea, subaequalis, basi nullatenus strumulosa, subinclinata, rufo-fusca. „Peristomii dentes saederim, flavo-rufescentes, graciles, transversim striati, profunde bifidi, segmentis lineâ mediâ longitudinali notatis iterumque apice divisis.“ HOOK. Operculum mediocre, conico-subulatum. Calyptra non visa.

Praecedenti ex analogiâ, licet calyptrâ ignotâ, procul ab eo congenerum, imo simillimum, distinctum tamen foliis rugosis, perichaetialibus longissime acuminatis nervatis, thecâ subaequali non strumulosâ et operculo brevior. Peristomii dentium crura saepe apice bifida. An et in praecedente?

Obs. Genus pulchrum, peristomii structurâ et colore, calyptra mitraeformi et thecae formâ (equidem in *D. rugoso* vix satis genericâ) a vicino *Leucodonte* recedens re australe, forte arboreum, probabiliter e regionibus remotissimis augmenta nova modo capessurum. Jamdiu a

218 PLEUROCARPI, PERISTOMI, LEUCOLOMA

nobis intellectum denominatumque non parum gayden
ab oculatissimo SCHWAEGRICHENIO nunc rite institutum est

XCVII. L E U C O L O M A.

T a b. IX.

Trichostomum. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. II. p. 36*
t. CXXII. f. 6. STEUD. *Nom. Crypt. p. 420.* Hypnum
BRID. *oh.*

GERM. *Weissrand.* GALL. *Bord-blanc.* Leucoloma

Nomen a graecâ voce λευκος albus et λωμα margo
conflatus, foliorum colorem marginalem album in sola
nobis cognitâ specie designans.

Character essentialis. Peristomium simplex.
Dentes sedecim filiformes ad basin usque bifidi. Calyptra
cuculliformis? Theca aequalis exannulata.

Semina

Character sexualis. Flos dioicus? masculus . . .
foemineus gemmiformis axillaris, genitalibus circiter duo-
decim, paraphysibus, filiformibus articulatis.

Character naturalis. Habitus peculiaris, graci-
lis, elongatus; parce ramosus. Folia angusta, nervata,
subquadrato-arcolata. Theca oblonga erecta. brevius

PLEUR., PERISTOMI. ASTRODONTIUM. 219

GERM. *Zweispaltiger Weissrand*. GALL. *Bord-blanc*
ifide.

Primus COMMERSONUS in insulâ Bourbonis legit; Serius
BERT DU PETIT THOUARS in Madagascariâ. Sedes et vivendi
ratio ignota. 4.

Caulis procumbens, biuncialis, nunc bifidus, nunc sim-
plex aut parcissime ramosus. Folia laxa, subdisticha, pa-
ralla, apice incurviusculo subsecunda e basi lanceolatâ lon-
gissime linearia, acuta margine integerrimo alba subdiapha-
na, nervo profundius viridi lato continuo instructa, tenuis-
sime subquadrato-areolata, inamoene viridia. Perichae-
alia oblongo-lanceolata caulinis paulo minora. Pedunculus
vaginulâ conicâ erectus, breviusculus vix semuncialis, sic-
t omnes aliae fructificationis partes dilute brunneus. Theca
blonga, erecta, laevis. „Peristomii dentes ad basin fere
profunde bifidi: cruribus linearibus, transverse subtiliter
linealis, erectis, rufescentibus.“ SCHWAEGR. Annulus non
visus. Operculum conico-subulatum, incurvum. Calyptra
considerata.

Obs. Genus equidem in methodo nostrâ necessarium cum
fructu laterali a Trichostomo cujus peristomium habet
differere differat; caeterum, calyptrâ ignotâ, non satis fir-
mum certumque. Distinctum tamen et suae gentis suadet
habitus a Trichostomo alienissimus, adeo peculiaris ut
non aliud genus illud in consortium recipere valeat.

An reipsâ fructus lateralis sit aut tantum pseudolateralis
in quodam quasi caulis nodulo axillarem SCHWAEGRICH-
TUS dicit) videant autoptae. Si fructus autem primordio
terminalis, tantum ex innovatione hypogynaeâ axillaris vi-
dentur, genus istud, haud invitâ naturâ, ad Trichosto-
mum iterum revocandum erit. Specimina nostra fructu
parentia rem dirimere non sinunt.

2. Peristomio duplici.

XCVIII. A S T R O D O N T I U M.

T a b. IX.

Astrodontium. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. I. p. 128.*
XXXIV. Plaubelia. BRID. *ms.* jamdiu. Leucodon.
EGR. BRID. *Mant.* STEUD. Hedwigia. HOOK. Neckera.
Sp. Hypnum. BRID. *Musc. Rec.* PAL. BEAUV. DILL.

220 PLEUR., PERISTOMI. ASTRODONTIUM

GERM. *Strahlmund*. GALL. *Rayonnette*.

Nomen a graecà voce *αστηρ* stella et *οδον*, huius generi a SCHWAEGRICHENIO, ob peristomii dentes instellae radiorum patentissimos, impositum.

Character essentialis. Peristomium duplex. Exteriorius, dentes sedecim, parenchymatosi lato-lanceoli, patenti-reflexi. Interiorius, membrana annularis, subhorizontalis angusta, margine sedecies crenulata, thecae officium pro parte obturans. Calyptra ventricoso subulfructum amiciens, latere rumpens. Theca aequalis, annulata.

Semina.....

Character sexualis. Flos dioicus? lateralis. Masculus.... Foemineus gemmiformis, genitalibus sex ad quatuordecim, paraphysibus filiformibus, subaequaliter articulatis.

Character naturalis. Habitus sciuroideus, intricato-ramosus. Folia dense imbricata, striata, nervis linearis-areolata; perichaetia insignia, in cylindricum convoluta, vaginantia. Theca subglobosa, coriacea, peristomio fugaci, operculo longirostro. Sedes arborum. Patria, sylvae insularum subtropicarum Africae. Virens caespitosa perennis.

1. *Astrodontium Canariense* (DILL. BIRD.) caule ascendente

PLEUR., PERISTOMI. ASTRODONTIUM. 221

Hypnum Canariense. Musc. Rec. II. P. II. p. 145. PAL. Fav. Prodr. p. 61. Hypnum flagellis instar caudae vulpinae. Musc. p. 306: t. XXIX. f. 41.

GERM. *Canarischer Strahlmund.* GALL. *Rayonnette des îles Canaries.*

In omnibus insulis Canariis praesertim in Teneriffa prope Lagnam, et in insula Madagascaria habitat, DILLENIUS notum, inde quasi oblitum, nostra aetate vero a clar. Ray St. VINCENT iterum copiose lectum et communicatum. An. 1815 Prof. SCHMIDT ibidem legit. Sylvas umbrosas amat; arborum truncos densis pulchrisque caespitibus ob-
scit. 24.

Caulis ascendens, ramosus, ramis teretibus, uncialibus, apicibus, rarius ipsis et ramulosis, apicem versus leniter annuatis, infra ferrugineo-fuscis, superne sericeo-viridibus. Folia dense imbricata, patula, subsecunda, siccitate compressa, ovato-lanceolata, acuminata, margine integerrima, usque ad quinque striis exarata, enervia, tenerrime linearis-areolata viridi-lutea, splendentia. Perichaetia in cylindrum convoluta, lanceolata intima longissima, omnia nuda, subdiaphana, laevia, enervia. Pedunculus e vaginula unico-cylindrica in ramis lateralis, perichaetio duplo longior, subsescuncialis, erectus, subtortilis, ferrugineus. Theca ovata, subglobose, coriacea, ore angustata, primo stadio ovacea, tandem spadicea. Peristomium duplex. Exterioris dentes sedecim, breves lineari-lanceolati, spongiosi, subeculati, albidii, siccitate conniventes, madore stellatim patentes, extrorsum recurvi: interioris, membrana angularis, angusta et tertiam fere partem thecae oris occludens, albida, spongiosa, margine sedecies crenulata, totidemque lineis longitudinalibus exarata. Annulus nullus. Operculum e basi conica brevi theca dilutius colorata, in rostrum speciem curvum thecae longitudine, albidum, eductum. Capula ventricoso subulata, aequalis primum integra, tandem basi lacinulata, serius medio rumpens (an tandem et basi soluta? talem non vidimus;) laevis, glabra, lutescens, colore aureo-fusca. SCHWAEGRICHENIUS tantum inchoatam vidit.

Obs. Genus hocce e sciuroideis pulcherrimum, distinctissimum, inter Leucodontem et Antitrichiam naturam mutum, jamdum instituimus, iconibus illustravimus et Plaubeliam in honorem viri praestantis, doctissimi,

222 PLEUROCARPI, PERISTOMI. ANTITRICHIA

amicissimi salutavimus: cum vero Clar. Schwartzianum illud optime intellexerit primusque sub nomine Adontium peristomii conspectum bene declarante, e verit, nostrum abrogavimus, jus prioritatis, quantum scientias damno fieri potest, semper tuentes.

XCIX. ANTITRICHIA.

T a b. IX.

Antitrichia. *Mant. Musc. p. 136.* NEES v. E. HORNSCH. et STURM. *Bryol. Germ. p. CLIII.* ANOM. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit. p. 79. t. III.* Neckera. *Sp. et Muscol.* HEDW. SCHWAEGR. STEUD. WEB. et PAL. BEAUV. *Hypnum.* DILL. LINN. GMEL. HOFFM. etc. LUIDA. ADANS.

GERM. *Hängekopf.* GALL. *Penduline.*

Nomen ab *avri* contra et *τρίξ* capillus ob ciliis subopposita.

Character essentialis. Peristomium duplex terius, dentes sedecim lineari-lanceolati, inflexi. In cilia e basi dentium eademque membrana ad latus

NECROCARPI, PERISTOMI. ANTITRICHIA. 228

thecae longissimis, thecae subpendulae ovatae operculo acuminato.

Musc. p. 136.

Asomodon curtipendulus. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit. p. 79.*

XXII.

Neckera curtipendula, trunco vage ramoso pinnato foliis ovato-acuminatis patulis, perigonii longissimis sporangiis pendulis. HEDW. *Sp. Musc. p. 209.* EJUSD. *Fund. Musc. II.*

p. 93. SCHWABER. *Suppl. I. P. II. p. 151.* BRID. *Sp. Musc. II.*

p. 28. EJUSD. *Musc. Rec. II. P. II. p. 16.* STEUD. *Nom. Crypt.*

p. 294. SCHULTZ. *Fl. Starg. p. 307.* WEB. et MOHR. *Bot. Tasch.*

p. 241. VOIT. *Musc. Herbig. p. 59.* MART. *Fl. Crypt. Erlang.*

p. 41. FICIN. *Fl. Dread. II. p. 76.* ROEML. *Deut. Fl. III. p. 83.*

MOOSTASCH. *p. 53. t. 34.* EJUSD. *Fasc. Crypt. III. p. 63.*

FL. *Germ. I. p. 462.* EJUSD. *III. p. 341.* BLAND. *II. SCHL.*

ERR. *Crypt. 76.* TIMM. WILLD. BAUMG. MOENCH. LUNN. etc.

HAUSER. *Fl. Lapp. p. 368.* SWARTZ. *Musc. Suec. p. 71.* SMITH.

Brit. III. p. 1275. Engl. *Bot. t. 1444.* TURN. *Musc. Hib.*

p. 104. LA MARCK. et CAND. *Fl. Frang. I. p. 541.* EORUND. *Syn.*

Gall. n. 1391. MOUG. et NESTL. *n. 47.* POLLIN. *Fl. Veron. III.*

p. 339. PAL. BEAUV. *Prodr. p. 78.* THUNE. *Fl. Cap. ed. SCHULTES.*

p. 140. *N. haustulosa.* VILL. *Cat. Meth. p. 42.*

Hypnum curtipendulum, surculis vagis teretibus, foliis ovatis acutis patulis, antheris pendulis. LINN. *Sp. Pl. p. 1504.*

Nat. II. p. 704. WEISS. *Crypt. Guett. p. 248.* WEB. *Sp. Pl.*

Guett. p. 77. NECK. *Meth. Musc. p. 177.* VILL. *Pl. Dauph. III.*

p. 916. HOFFM. *Deut. Fl. II. p. 66.* LINN. JUN. GMEL. LAICH.

WILCK. HUDS. WITE. HULL. DICKS. *Herb. Sicc. Fasc. IV.*

p. 9. ALL. PANZ. SANTI. LA MARCK. *Encycl. Meth. Bot. etc.*

montanum. LA MARCK. BRID. *Musc. Rec. II. P. II. p. 145.*

Hypnum dentatum, curtipendulum, viticulis rigidis. DILL.

Musc. p. 333. t. XLIII. f. 69. HALL. *Hist. St. Helv. n. 1740. —*

Hort. Sicc. II. fol. 20.

GERM. *Gemeiner Hängkopf.* GALI. *Penduline com-*
mae. ANGL. *Pendulous Neckera.* SMITH.

In totâ Europâ, Africâ ad Caput bonae spei, et in Pa-
gionia ad arbores saxaque caespitose habitat. Sub hyemis
thecae vigent, vere deoperculantur. 24.

Caulis longissimus, quadri-quinque uncialis, prostratus,
vage ramosus, ramis nunc inordinatis nunc subpin-
is, teretibus, rigidis, obtusiusculis, subincurvis. Folia

224 PLEUR., PERISTOMI. ANACAMPYDIDS

dense imbricata patula, ovato-subulata, apice acut. margine subincrassata, nervo multifido tandem evanid. neri-areolata, inferiora fusco-viridia, superiora viridia, sericeo-nitentia. Perigonalia exteriora sub interiora in cylindrum convoluta oblongo-ovata, ex nervia, obtusa acumine piliformi brevi. Pedunculus gignula tereti in ramis lateralis, erectus, ad dimidium chaetio oblectus, sex ad novem lineas longus, e latebens, senio badius, tortilis. Theca ovata sub maturi pendula, evacuata iterum sese erigens, pedunculo con Peristomii exterioris dentes sedecim lineari-lanceolati flexi, trabeculati, linea media perpendiculari exarati, lide lutescentes. Interioris cilia totidem ex eadem mena quam dentes ad eorum basin intus oriundi, et erecti, iisque suboppositi, albidii, tenerrimi, fugaci. Annulus nullus. Operculum e basi conica rostratum stello subobliquo. Calyptra cuculliformis, glabra, fusco-viridis.

Obs. Peristomium in hoc genere, ut bene Hox vidit, vix pro duplici habendum, cum sic dicti inter cilia potius appendices laterales sint dentium, ejusdem ginis et substantiae, quam corpuscula distincta. Con Neckerà viticulosà quam auctor clarissimus ad genus revocat, structuram diversam, verumque peristo

Ob dentes peristomii externi reflexiles ab *ανακαμπτω* deflecto et *οδων*, sic dictum genus

Character essentialis. Peristomium duplex. Exteriores dentes sedecim pyramidati, reflexiles, tandem thecae appressi. Interius, cilia totidem capillaria, cum ciliis alternantia, breviora, introrsum versa. Calyptra filiformis laevis, glabra. Theca aequalis, annulata?

Semina

Character sexualis. Flos monoicus, axillaris, polygynus; masculus minimus, gemmaceus. Genitalia antheridia tria ad quatuor, foeminea circiter decem; utraque antheridia filiformibus articulatis stipata.

Character naturalis. Plantulae caespitosae, repentes, ramis confertis erectis. Habitus *Leskia*e vel *Opuntia*rum serpentium. Folia sparsa, patentia, evanidinnervia, subquadrato-areolata. Theca erecta, oblonga, apice pedunculata in caule primario. Vita arborea, immixta, tenax in cortice abietum, perennis. Patria, Germania australis, et media.

Anacamptodon splachnoides (FROENL.) caule repente ramoso, foliis patentibus ovato-acuminatis evanidinerviis, thecae cylindricae infra os contractae operculo e convexo concavo rostrato. *Mant. Musc. p. 136. FUNCK. Moostasch. p. 53. t. 34.*

Neckera splachnoides, caule repente vago, foliis patulis ovato-acuminatis ruptinerviis integerrimis, theca emersâ, operculo obtusiusculo. *SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 151. t. LXXXII.*

Orthotrichum splachnoides. FROENL. *Brid. Sp. Musc. II. p. 4. STEUD. Nom. Crypt. p. 304.*

GERM. *Schirmmoosartiger Biegezaun. GALL. Adossette splachnoïde.*

Prope Elvacum Suevorum in truncis abietum caespitibus implexis habitat, ubi Clar. FROENLICHUS detexit. Nuperius etiam circa Coloniam Agrippinam lectum dicunt. Thecas Janio maturat. 24.

Caulis repens, fusco-radiculosus, ramosus. Rami sparsi, recti, subsimplices, steriles. Folia fere sexfaria, laxa, patentia, ovato-lanceolata, in acumen tenue pellucidum

educta, subconcaua, integerrima, nervo ultramedio exacta, subquadrato-areolata, amoene viridia, siccitate crispa, irregulariter flexa, madida patulo-squarrosa, subcunda. Perichaetia exteriora ovata, interiora ovato-lanceolata, enervia, pallida. Pedunculus e vaginula oblonga sex ad decem lineas longus, erectus, subflexuosus, torti ferrugineo-fuscus. Theca oblonga, infra os contracta, margine protuberante, laevis, brunnea. Peristomii exteriores sedecim aequidistantes, nec per paria approximati (ut male in *Sp. Musc.*) lineari-lanceolati, acuti, trabeculati, linea media longitudinali exarati, valde reflexi thecae tandem dorso appressi, e luteo brunnei, interiora totidem cum iis alternantia, capillaria, introspicienda, articulata, albida. Annulus? Operculum e biconvexa vel conoidea in rostrum obtusiusculum educta. Calyptra subcuculliformis, glabra, laevis, pallide brunnea.

Obs. Anacamptodon a Neckera peristomii distinctione et proportionibus, ab Orthotricho thecae et calyptrae structuram fructuque laterali, ab utroque toto habet differt, illi tamen affinior. Genus videtur bonum, in methodo nulla tollendum, in naturali sese Leskiae arcte committens.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. NECKERA. 227

GERM. *Neckere. Ringmoos.* ROEHL. GALL. *Eleutérie. Neckere.* ANGL. *Neckera.*

Nomen Hedwigianum NECKERI, sexûs muscorum equi-
acerrimi impugnatoris, caeterum de scientiâ bene-
fici memoriam servans.

Character essentialis. Peristomium duplex. Ex-
tus, dentes sedecim lanceolato-lineares, erecti. Intè-
ria cilia totidem cum dentibus alternantiâ, filiformia
seta. Calyptra cuculliformis, glabra. Theca aequalis,
annulata.

Semina exigua, laevia, viridia.

Character sexualis. Flos monoicus, rarius dioi-
co hermaphroditusve, masculus gemmiformis foemineus-
que laterales. Genitalia mascula quatuor ad viginti, pa-
raphysibus linearibus, articulatis; foeminea quatuor ad
decem paraphysibus masculi, unicum foecundum.

Character naturalis. Vix ullus. Genus trimor-
me e tribus gentibus characteribus naturalibus diversis
constans, hæc partim europaeâ partim exoticâ, Hypnum
habitu referente, saepius terrestri, caule irregulariter ra-
moso, foliis imbricatis enerviis vel evanidinerviis pedun-
culis elongatis rectis, operculo brevi; illâ mere exoticâ,
haequinoxiali, arboreâ ut videtur. Pilotricho ex ha-
bitu affiniore, foliis imbricatis subsecundis nervatis, pe-
dunculis brevioribus arcuatis, operculo longiore rostrato;
etiam tandem a caeteris longius recedente plerumque ar-
borea, Leskii complanatis affiniori, proprium genus,
ut credo, in posterum constituturâ, europaeâ exoticâque,
foliis distichis, plus minus undulatis, subenerviis, pedun-
culis brevioribus, flore foemineo in axillâ folii unici ni-
stante, toto habitu elegantissimo complanato insigni no-
mine Distichia dictâ. Omnibus autem regiones tempe-
ratae et calidiores gratae; frigidissimae hyperborea inae-
quae. Vita caespitosa perennis.

1. Foliis imbricatis.

a. Pedunculo recto elongato.

Neckera.

Neckera trichophylla (SLOAN. SWARTZ.) caule repente, ra-
mosis simplicibus erectis subcompressis, foliis subdistiche
imbricatis appresso - patulis lanceolato - acuminatis striatis

enerviis apice piliformi serrulatis, thecae erectae ova operculo subulato. *Mant. Musc.* p. 158. *Sp. Musc.* II. p. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 295.

N. trichophylla repens, ramis simplicibus erectis subcompressis, foliis patulis lineari-acuminatis striatis, setis sertis radicalibus. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II.* p. 150. *N. trichophylla* surculis repentibus, ramis erectis simplicibus subcompressis attenuatis, foliis lineari-capillaceis patulis setis radicalibus, capsulis rectis. SWARTZ. *Fl. Ind. Occid.* II. p. 1798.

Hypnum trichophyllum surculo repente, ramis distantibus, erectis, foliis capillaribus patentibus, capsula erecta. SWARTZ. *Prodr.* p. 141. HEDW. *Sp. Musc.* p. 274. t. LXXI. f. 1. *Musc. Rec.* II. P. II. p. 110. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 71. *Gaz. Syst. Nat.* II. p. 1345. *H. conglomeratum.* *Musc. Rec.* P. II. p. 187. AUBL. *Pl. Guian.* p. 969. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 6.

Muscus terrestris, repens, major, ramulis circa extremitatem conglomeratis, foliolis multis et minimis capillaceis caulem ambientibus. SLOAN. *Cat. Jam.* p. 12. *Hist.* p. 68. t. XXV. f. 1. DILL. *Musc.* p. 336. n. 74.

GERM. *Haarblättrige Neckere.* GALL. *Eleutérie capillaire.*

In truncis vetustis cortici adhaerens in Jamaica et Guiana habitat dense caespitosa, mere solstitialis. 4.

Caulis repens, filiformis, ramosus, ferrugineus vel niger, tri-quadruncialis. Rami erecti, simplices, confertissimi, subcompressi, saepe in filum attenuati. Folia dense imbricata - disticha, appresso - patentia, lanceolata - acuminata.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. NECKERA. 229

caulis enerviis subintegerrimis, thecae oblongo-cylindraceae operculo subulato. †.

N. longiseta caule subpinnatim ramoso, foliis undique imbricatis late ovatis acuminatis enervibus subintegerrimis, setis longis, capsula oblongo-cylindracea, operculo subulato. *Bonn. Musc. Exot. II. p. 15. t. XLIII. KUNTH. Syn. Pl. Asquin. 145. STRUD. Nom. Crypt. p. 295.*

N. polyseta. N. mst.

GRAM. Langstielige Neckere. GALL. Eleutérie à long pédoncule.

In locis umbrosis montis Quindin, in Cordillera de las Andes de Cundinamarca et in locis apricis temperatis excelsis prope Arjo in Mechoacan Novae Hispaniae altitudine 1000 hexapodum habitat. HUMBERT et BOYLAND detexerunt. 24.

Caulis decumbens, elongatus, tri-quadruncialis, divisis. Divisiones nunc vagae, nunc subpinnatae, imo et interdum subsfasciculatim ramosae, summopere fructiferae. Ramuli teretes, acuti, subsimplices. Folia undique densissime imbricata, erecta, humiditate apice subpatula, late ovato-acuminata, concava, margine integerrima, acumine sub optimâ lente denticulato, prorsus enervia, tenuissime rhomboideo-areolata, nitida, flavo-viridia. Perichaetia longiora, angustiora, convoluta. Pedunculus in ramis ramulisque erectus, uncialis vel paulo longior, subflexuosus, rubello-luteolus. Theca oblongo-cylindracea, e viridi saepe, tandem brunnea. Peristomii exterioris dentes sedes erecti, trabeculati, linea mediâ longitudinali notati, pallide fusco-rufescentes; interioris cilia angusta, cum dentibus alternantia, pallide flava. Annulus nullus. Operculum e basi subconicâ subulatum, rectiusculum, thecâ duplo longius. Calyptra cuculliformis.

Obs. Pedunculos, in speciminibus nostris a clar. KUNTHIO communicatis, valde numerosos approximatosque, singulum tamen suo perichaetio, non adeo longos ut icon Hookeriana sistit, sed circiter unciales; imo in sequente longiores videmus. Nonne melius *polyseta* audiret.

N. cladorrhizans (HEDW.) caule decumbente subpinnatim ramoso, ramis attenuatis compressiusculis apice ra-

230 PLEUROCARPI, PERISTOMI. NECKERA.

dicantibus, foliis imbricatis ovato-lanceolatis subnervi
thecae oblongae erectae operculo obtusae copico. *Mant.* *III.*
p. 138. Sp. Musc. II. p. 85.

N. cladorrhizans decumbens, ramis distichis compressis ab extremitate radican-
tibus, foliis imbricatis
ctulosis, sporangio oblongo erecto operculo obtusae con-
HEDW. Sp. Musc. p. 207. t. XLVII. f. 1. 6. SCHWABER. Suppl.
P. II. p. 149. PAL. BEAUV. in Mem. Soc. Linn. Par. t. IX. f.
RICH. Fl. Amer. Bor. Mich. p. 307. STEUD. Nom. Crypt. p. 1.
N. cladorrhizans caule procumbente, ramis compressis
extremitate radiculosus, capsulis oblongis erectis
LA MARCK. et CAND. Fl. Franç. I. p. 542. EORUND. Syn. p. 112.

Hypnum cladorrhizans. POIR.

GERM. *Astwurzeln* Neckere. GALL. *Eloutéris à*
meaux radiculeux.

In totâ Europâ mediâ temperatiore et in Americâ Fœ-
deratâ ad terram habitat. D. TORREY Noveboraco mis-
Vere fructificat. 24.

Caulis decumbens, uncialis, biuncialis, longior, inae-
qualiter pinnato-ramosus, ramis apicem versus attenuatis
arcuatis, subcompressis, sterilibus, ex apice et in lateribus
radiculosus. Folia imbricata, lateralia ovata, apice

NEUROCARPI, PERISTOMI. NECKERA. 231

N. seductrix (HEDW.) caule decumbente vage ramoso, ramis subcompressis fructiferis, foliis imbricatis concavis nervis, thecae erectae operculo conico. *Mant. Musc. p. 138. Sp. Musc. II. p. 36.*

N. seductrix decumbens, ramis subvagus subcompressis, foliis imbricato-concavis sporangio erecto, operculo peristomiique dentibus basi tantum rutilantibus. HEDW. *Sp. Musc. p. 208. t. XLVII. f. 8—13. SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 149. RICH. Fl. Amer. Bor. MICH. II. p. 308. PAL. BRAUV. Bot. p. 78. STEUD. Nom. Crypt. p. 295.*

Hypnum seductrix. POIRET.

GERM. *Verführerische Neckere.* GALL. *Elutérie seductrice.*

In Pennsylvaniae Lancaster ad arbores et in Carolinae terram imosque truncos habitat. 24.

Præcedenti simillima et pro ejus varietate facile habenda, distincta tamen, ut videtur, staturâ minore, habitu teretere, ramis thecigeris vix radicantibus, foliis ovatis cum apiculo concavis, absque sericeo nitore, rameis inferioribus obtusioribus, pedunculis brevioribus pallidis, operculo tandem et peristomii dentibus albidis, basi purpureis. Numerus genitalium foemineorum etiam diversus. HEDW.

N. viticulosa (DILL. LINN.) caule decumbente ramoso, ramis longis gracilibus subsimplicibus, foliis oblongo-lanceolatis apice obtuso reflexiusculis subsecundis evanidineris, thecae ex ovato subcylindricae operculo acute conico. *Mant. Musc. p. 138. Sp. Musc. II. p. 37. Musc. Rec. II. P. II. p. 15. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 307.*

N. viticulosa decumbens, ramis ascendentibus, foliis lingulatis lingulatis mucronulatis solidinerviis integerrimis, ramis longâ. SCHWABER. *Suppl. I. P. II. p. 149. HEDW. Sp. Musc. p. 209. t. XLVIII. f. 4—5. EJUSD. Fund. Musc. I. t. III. p. 11. IBID. II. p. 93. t. VIII. f. 49—50. WEB. et MOHR. Bot. Arch. p. 240. VOIT. Musc. Herbig. p. 69. MART. Fl. Crypt. Erl. p. 51. FICKE. Fl. Dresd. II. p. 76. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 83. FICKE. Moostasch. p. 53. EJUSD. Fasc. Crypt. XVII. n. 331. ZERK. et DIETR. Musc. Thur. Fasc. II. n. 31. BLAND. Fasc. II. ENRH. Crypt. 185. ROTH. Fl. Germ. I. p. 462. III. p. 339. LEYS. TIMM. ULD. BAUMG. MÖRCH. etc. WAHLEB. Fl. Carp. p. 355. SWARTZ. Musc. Suecc. p. 71. SMITH. Fl. Brit. III. p. 1275. TURN. Musc.*

232 PLEUROCARPI, PERISTOMI, NECKERA

Hib. p. 103. *SIETH. Fl. Oxon.* p. 304. LA MARCK, et CAND. *Franç. I.* p. 541. *EORUND. Syn.* n. 1392. *MOUG. et NESTL. n.* POLLIN. *Fl. Veron. III.* p. 338. *RICH. Fl. Amer. Bor.* MICH. p. 309. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 78. *STEUD. Nom. Crypt.* p. 292. *Anomodon viticulosus.* HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* p. t. XXII.

Hypnum viticulosum, surculis repentibus, ramis varietetibus, foliis patulis acuminatis. LINN. *Sp. Pl.* p. 153. *Syst. Nat. II.* p. 704. HOFFM. *Deut. Fl. II.* p. 47. WEISS. *Crypt. Goett.* p. 241. SCHREB. *Spic. Fl. Lips.* p. 94. NECK. *Meth. Musc.* p. 169. LINN. JUN. POLL. REYG. RETZ. *Engl. Bot.* t. 265. DICK. *Herb. Sicc. Fasc. VIII.* n. 22. HUDS. WITH. HULL. RELH. ARBO. LIGHTF. GORT. NECK. *Fl. Gallo-Belg.* LA MARCK. *Fl. Franç. Vill. Pl. Dauph. III.* p. 910. ALL. SAVI. SANTI. PANZ. et *Hypne sarmenteux.* LA MARCK. *Encycl. Méth. Bot. III.* p. 17. *Hypnum subhirsutum*, viticulis gracilibus erectis, capsul. teretibus. DILL. *Musc.* p. 347. t. XXXIX. f. 43. HALL. *Har. St. Helv.* n. 1739.

VAILL. *Bot. Par.* p. 137. t. XXV. f. 1. MOR. *Ox. III.* p. 62. t. V. f. 7. PLUCKN. *Alm.* p. 255. t. XLVII. f. 4.

GERM. *Rankenförmige Neckere.* GALL. *Eleutérie sarmenteuse.* ANGL. *Cylindrical Neckera.* SMITH.

In totâ Europâ præter Hyperboream et Americâ Boreâ in saxis arboribus et terrâ habitat. caespitosa, vulgaris

PLEUROCARPI, PERISTOMI. NECKERA. 233

terioris dentes sedecim suberecto-conniventes, trabeculati, pallidi; interioris cilia totidem cum iis alternantia, tenerri-
ma, alba. Annulus nullus. Operculum conjunctum, acutum,
subrostratum, breviusculum. Calyptra cuculliformis, subu-
la, pallida.

Neckera minor (PAL. BEAUV.) caule procumbente, ramis
erectis, foliis patentiusculis e basi latiore lingulatis obtusis
integerrimis nervo ultramedio, thecae oblongae operculo co-
nisco rostrato. *Mant. Musc. p. 139. STAUD. Nom. Crypt.*
p. 35.

N. minor caule procumbente, ramis erectis, foliis lin-
gulatis ruptinerviis integerrimis, seta exserta, operculo
conico rostrato. SCHWABER. *Suppl. I. P. II. p. 149. N. minor.*
PAL. BEAUV. *Prodr. p. 78. N. viticulosa β. minor. HEDW. Sp.*
Musc. p. 209. BRID. Sp. Musc. II. p. 37.

Hypnum stoloniferum, caule repente, surculis ramosis
vix saepe pinnatifidis stoloniferis, foliis humiditate paten-
tibus, stolonibus longissimis, subsimplicibus, foliolis mi-
nutis et aristatim tectis. PAL. BEAUV. *Prodr. p. 71.*

GERM. *Kleinere Neckere.* GALL. *Eleutérie mineure.*

In Americâ boreali in arboribus et terrâ vivit. Inter
amicos a D. TORREY missos inveni. 24.

Habitu tenero, nullatenus sarmentoso vel viticuloso, sed
nunc subpinnato nunc fasciculatim ramoso, foliis breviori-
bus, latioribus, nullatenus secundis sed siccitate cauli dorso
elevato appressis, humiditate patulis, nervo evidentius
ante apicem obtusissimum evanescente, a precedente dif-
fert, vix tamen satis specificè. Folia etiam ut in praece-
dente apice denticulata video. Vix errabit qui pro merâ
varietate *N. viticulosae* habebit.

Neckera macrocarpa (BRID.) caule subpinnato, ramis stri-
ctis subteretibus, foliis ovato-lanceolatis obtusis patulis
ruptinerviis serratis, thecâ elongatâ cylindricâ, columnu-
lâ exsertâ. Ic. null. †.

GERM. *Langfrüchtige Neckere.* GALL. *Eleutérie à long
fruit.*

Patria ignota. Sub nomine *Neckera macrocarpos*
communicatam possideo. 24.

234 PLEUROCARPI, PERISTOMI: ~~NECKERA~~

Caulis ruber. Folia laxa, viridi-fusca, nervo ante apicem abrupto exarata, apice serrata, fere ut in *Leskia* attenuatâ. Perichaetia longe acuminata, acumine piliformi. Theca longe cylindrica, badia, pedunculo unciali. Peristomii exterioris fragmenta, interioris vix ulla.

Species obscurâ, ex unico exemplari nec satis complete vix bene instituenda, distincta tamen, ut videtur. A *Leskia* attenuatâ differt habitu duplo grandiore, ramulis strictis, attenuatis quidem at nullatenus secundis sed undique patulis, peristomio tandem potius *Neckerae* quam *Leskiae*, si quid certi ex ejus imperfecto statu erui potest.

8. *Neckera flavescens* (Hook.) caule decumbente subpinnato ramis complanatis attenuatis incurvis, foliis imbricato-distichis ovato-acuminatis enerviis, thecae oblongo-cylindraceae subinaequalis operculo conico-subulato. *Mant. Musc. p. 131*. STEUD. *Nom. Crypt. p. 295*.

N. flavescens decumbens, subpinnata, ramis distichis cuspidatis, foliis bifariam imbricatis ovato-acuminatis enerviis basi vesiculososis, setâ longâ. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. p. 156. t. CXXI*. *N. flavescens* caule erecto pinnato, ramis simpliciusculis, foliis ovatis enerviis, capsulâ cylindraceâ erectâ, operculo subulato. HOOK. *Trans. of Linn. Soc.*

Operculum thecâ concolore duplo brevius, conico-subulatum, obtusiusculum. Calyptra mitraeformis?

Stirps monoica. Color et habitus *Hypni Schreberiani*. SCHWAEGR.

Obs. Calyptram SCHWAEGRICHENTUS non vidit; HOOKERUS integram equidem secedere affirmat talemque depinxit, licet calyptra cuculliformis in toto hoc genere solemnis sit: at probabile est auctorem clarissimum tantum juniorem et tunc pro more integram vidisse. Si autem vere mitraeformis sit ad *Cryphaeam*, quamvis habitu dissimillimam et naturâ reluctantem revocanda erit, nisi potius genus proprium sit, quod peristomii indoles ipsi SCHWAEGRICHENTIO obscura visa, thecaeque subirregularis suadent.

b. Pedunculo breviori arcuato.

Cyrtopus.

Neckera setosa (MENZ. HEDW.) caule erecto subpinnatim ramoso, ramis simplicibus, foliis confertissimis subsecundis subulato-setaceis serratis solidinerviis, thecae oblongo-ovatae subexsertae operculo longirostro, pedunculo subarcuato.

N. setosa caule erecto ramoso, foliis confertissimis e latâ basi subulato-setaceis nervosis, setâ perichaetio duplo longiore, capsulae oblongae erectae operculo rostrato. Hook.

Musc. Esot. II. p. 14. t. VII. STEUD. Nom. Crypt. p. 295.

Cyrtopus setosus. N.

Anictangium setosum simplicissimum erectum, foliis confertissimis imbricatis setâ longâ terminatis, sporangio recto oblongo. HEDW. *Sp. Musc. p. 43. t. V. f. 4—6.* SCHWAEGR.

Suppl. I. P. I. p. 37. BRID. Sp. Musc. I. p. 24. Mant. Musc. p. 22.

Hedwigia setosa. LA PYLAIE.

GRAM. *Borstige Neckere.* GALL. *Eleutérie porte-sois.*

In insulis Australibus habitat. In sinu Dusky-Bay Novae Zeelandiae D. MENZIES 1791 legit. An terrestris? 4.

Caulis erectus, flexuosus, digitalis, palmaris, vage subpinnatimque ramosus. Rami simplices, incurvi, tumidiusculi. Folia densissime imbricata, patenti-subsecunda, e basi ovatâ concaviusculâ in subulam longissimam rigidiusculam serrulatam educta, nervo tenui fusco alte in subulam

penetrante instructa; nitida, flavo-viridia. Perichaetia caulinis subsimilia, longe minora, vix serrulata. Pedunculus in caule ramisque apicem versus lateralis, subarcuatus, flexuosusque, circiter trilinearis. Theca erecta, oblonga, rufo-fusca. Peristomii exterioris dentes sedecim erecti, lineari-subulati, distantes, trabeculati, rubri; interioris cilia totidem flava, basi sublibera. Operculum e basi convexo-conicâ longirostrum incurvum. Calyptra nulli visa.

De genere forte dubitabitur, cum cilia peristomii interni non prorsus libera sint, sed e membranâ equidem omnium brevissimâ praesente fâmen oriri videantur.

10. *Neckera acuminata* (GARDN. HOOK.) caule repente ramoso, ramis vagis subpinnatisque, foliis imbricatis late ovato-lanceolatis concavis subserrulatis nervo subdimidio, thecâ oblongo-ovata, pedunculo curvulo. †.

N. acuminata caule erectiusculo ramoso inferne subsimplici, foliis undique imbricatis erectis late ovatis, valde concavis acuminatis subintegerrimis nervo brevi, setâ brevi, operculo ovato oblongo. HOOK. *Musc. Exot.* II. p. 13. t. CLI. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 294.

Cyrtopus acuminatus. N.

GERM. *Zugespitzte Neckere*. GALL. *Eleutérie pointue*.

In regione Nepal Indiae Orientalis ubi D. GARDNER detexit, habitat. An arborea terrestriſve sit ignoratur. 2.

FLEUR, PERISTOMI. N. CYRTOPIUS. 237

secundis lanceolato-acuminatis serratis siccitate asperantibus nervo subcontinuo, thecae ovatae operculo curvirostro, pedunculo curvulo.

N. crispatula caule longissimo procumbente ramoso, ramis pinnatis, foliis falcato-secundis lanceolatis serratis crispatis substriatis, nervo ante apicem evanescente, seta brevi, capsula ovata, operculo rostro curvato. *Hook. Musc. Bot. II. p. 15. t. CLII. STEUD. Nom. Crypt. p. 294.*

Cyrtopus crispatulus. N.

Hypnum crispatulum, caule ascendente, ramis erectis lanceis, foliis falcato secundis lanceolatis serratis uninerviatis, siccitate crispis. *Hook. in Trans. of Linn. Soc. IX. p. 331. t. XXVIII. f. 4. SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 302. Mant. Musc. p. 181.*

GERM. *Kräusliche Neckere*. GALL. *Eleutérie crépus*.

Cum praecedente in Nepal habitat. An arborea? BUCHANAN et GARDNER primi legerunt. 4.

Caulis ascendens, longissimus, palmaris et ultra, divisus, divisionibus erectis, subpinnato-ramosis. Ramuli subsimplices, apice incurvi. Folia undique imbricata, falcato-secunda, oblongo-lanceolata, acuminata, margine argute serrata, obsolete striata, nervo tenui concolore tandem evanescendo instructa, planiuscula, paulum undulata, siccitate insigniter crispata, dilute fusco-flaventia. Perichaetia maxima acuminata nervo obscuro. Pedunculus in caule divisionibusque primariis lateralis, breviusculus, circiter bilinearis, articuatus. Theca late ovata, ore contracto, fusca. „Peristomii exterioris dentes sedecim valde attenuati, flavo-rufi, transversim striati; interioris cilia his alternantia, filiformia, alba, articulata, articulis saepissime perforatis.“ *Hook. loc. cit.* Annulus, ut videtur, nullus. Operculum mediocre e basi brevi convexiusculà rostratum. Calyptra desiderata.

Praecedenti fructu, sequenti foliorum formâ et crispaturâ similis, ab utraq. ramis incurvis foliisque falcato-secundis distinctissima.

Neckera serrulata (BORY ST. VINC. PAL. BEAUV.) caule procumbente diviso pinnatim ramoso, ramis simplicibus compressis, foliis dense imbricato-distichis oblongo-lanceola-

238 PLEUR., PERISTOMI. N. DISTICHA.

tis acuminatis serrulatis undato-cirrhosis subsolidius
Mant. Musc. p. 138. STAUD. Nom. Crypt. p. 225.

N. serrulata decumbens, pinnata, foliis bifariam
 imbricatis lanceolato-linearibus apice crispis ruptinere
 serratis. SCHWABER. *Suppl. I. P. II. p. 138.*

Pilotrichum serrulatum, caule procumbente ramoso,
 mis erectis pinnatis, pinnulis simplicibus brevibus,
 distiche imbricatis lanceolato-oblongis acuminatis serr
 PAL. BEAUV. *Prodr. p. 83.*

Hypnum ericetorum, caule procumbente varie di
 simpliciter pinnato, ramulis compressis, foliis conferta
 stichis lanceolato-subulatis acumine cirrhoso spinuloso-
 rulatis nervo tandem evanido. *Sp. Musc. II. p. 97.*

GERM. *Kleingesägte Neckere.* GALL. *Eleutérie à fau*
en dent de scië.

In insulae Bourbonis Plaine des Chicots ad ter
 sub Ericis cum Sphagno cymbiformi confertim h
 tat. BORY ST. VINCENT detexit; sed fructus deerat. 24

Caulis procumbens, varie divisus. Divisionis subere
 simpliciter pinnatae, ramulis planiusculis, junioribus a
 foliorum convolutorum congenerie gemmiformi clavatis,
 sim longitudine decrescentibus. Folia conferta, imbric
 disticha, lanceolato-subulata, statim a basi spinuloso-

N. pennata surculo tenui decumbente ramoso, ramis sub-
 amosis, foliis lanceolatis resime acuminatis confertis bifa-
 lium divergentibus, thecâ peristomio immersâ ovatâ. HEDW.
Fasc. Frond. III. p. 47. t. XIX. EJUSD. Sp. Musc. p. 100.
SCHWABER. Suppl. I. P. I. p. 144. IDEM. in FRANKL. Journ. t.
Polv. sec. p. 756. WEB. et MOHR. Bot. Tasch. p. 233. VOIT.
Musc. Herbip. p. 68. MART. Fl. Crypt. Erlang. p. 53. FICIN.
Fl. Dresd. II. p. 77. SPRENG. Fl. Hal. p. 303. FUNCK. Meostasch.
p. 50. t. 34. EJUSD. Fasc. Crypt. III. n. 61. ZENK. et DIETR.
Musc. Thur. Fasc. I. n. 3. BLAND. Fasc. III. ROTH. Fl. Germ. III.
p. 337. SWARTZ. Musc. Suec. p. 70. GREV. Scott. Crypt. Fl.
n. XXII. t. 109. LA MARCK. et CAND. Fl. Franç. I. p. 543.
BERGUND. Syn. n. 1395. L'ARREB. Fl. Amer. II. p. 797. MOUG. et
NEESL. n. 146. GER. Fl. Prov. p. 64. POLLIN. Fl. Veron. p. 336.
BERGUND. Reis. p. 12. KUNTH. Syn. Pl. Acquin. p. 34. RICH. Fl.
Amer. Bor. MICH. II. p. 307. R. BROWN. Fl. Aust. in verm.
Schrift. ed. NEES y. ESENH. p. 132. RICHARDS. Fl. Pol. ibid. p. 525.
BERGUND. Nom. Crypt. p. 295.

Cryptopodia pennata. ROEHL. *Deut. Fl. III. p. 82.*

Pilotrichum pennatum. PAL. BEAUV. *Prodr. p. 83.*

Hypnum pennatum. GMEL. *Syst. Nat. II. p. 1340. LAIGX.*

NECK. Meth. Musc. Hypnum. HALL. Hist. St. Helv.
1297. t. XLV. f. 2.

Weissia pennata. SCHRANK. *Batava. Fl. II. p. 445.*

Fontinalis pennata, foliis bifariis patentibus, capsulis la-
 teralibus. LINN. *Sp. Pl. p. 1371. Syst. Nat. II. p. 699. Syst.*
veg. p. 945. ROTH. Fl. Germ. I. p. 478. GESN. Tab. Phyt. t. 61.
153. 4. LINN. JUN. WEB. Sp. Fl. Goett. p. 37. POLL. HOFF.
MATT. WIGG. CRANTZ. Act. Holm. 1769. p. 48. ALL. Dem. Bot. etc.
Fontinale empenée. LA MARCK. Encycl. Meth. Bot. II. p. 518.

Sphagnum pennatum, undulatum, vaginâ squamosâ. DILL.
Musc. p. 250. t. XXXII. f. 9. HALL. Enum. St. Helv. p. 96.
t. III. f. 2. VAILL. Bot. Par. p. 129. t. XXVII. f. 4. TOURN.
Inst. p. 554. BUXB. Act. Phys. Med. I. p. 31.

GERM. Gefiedertes Wellenblatt. GALL. Onduline em-
penée. ANGL. Featherd Neckera.

In totâ Europâ, Sibiria anstraliore, Africa ad Caput bo-
 nae spei et in Insulis Mascarenis, America in Andium cre-
 nibus inter Folcam et Quito, praeterea in Canadâ,
 Massachusetts unde D. TORREY misit, Carolinâ, insulâ

Terre Neuve, *Herb.* LA PYL., Guianâ et Polynesiâ
 Otoheite et Ualan unde clar. DUMONT D'URVILLE re-
 lit et communicavit, in truncis arborum annosarum caesp-
 tose habitat. Nuperius et in Britannîâ quam diu illâ c-
 rere credebant DRUMMOND prope Forfar in Scotiâ leg-
 Caeterum regiones calidiores amat, et quamvis polaris
 e RICHARDSONI fide, ultra circulum polarem non migrat.
 Kamtschatkâ tamen in terrâ nudâ occurrere dicit
 WAHLENB. Primus omnium, teste DILLENIO, HALLEN-
 nostras in patriâ legit. Vere thecas maturat. 24.

Caulis longus, triuncialis et ultra, primo suberectus,
 tate vero procumbens imo serpens, radiculosus, ramosus.
 Rami erecti, subramosi, basi subnudi, ramulis explanatis
 inferioribus saepe attenuatis, ad terram curvatis; flagel-
 feris, radicantibus. Folia dense disticha, antica posticaque
 appressa, lateralialia grandiora, patentia, e basi semiamplexi-
 cauli concaviusculâ oblique ovato-lanceolata, plana, rari-
 in speciminibus exoticis obsolete undulata apiceque attenu-
 to-cirrhosa, nervo basilari omnium minimo subnullo, ma-
 gine integerrima, vix sub vitris maxime aurentibus su-
 serrulata tenuissime lineari-areolata, lineis non contigi-
 passim denticulatis, juniora amoene viridia, vetustiora
 colora. Perichaetialia subvaginantia, inferiora breviora ov-
 to-lanceolata, suprema intima multo grandiora, longe pi-
 formi acuminata fructum supereminentia omnia enervi

PLEUR., PERISTOMI. N. DISTICHIA. 241

Variat:

denticulata foliis superne denticulatis, nervo evidentiore. In Polynesia. DUMONT D'URVILLE.

tera Distichia intermedia (RUDLEY. BRID.) caule debente ramosissimo, ramulis plerisque attenuatis, foliis distichis oblongis obtuse rotundatis undulatis enerviis.

N. intermedia. Mant. Musc. p. 137. Sp. Musc. II. p. 24. SWARZ. Suppl. I. P. II. p. 144. STEUD. Nom. Crypt. p. 295. null.

GERM. Mittleres Wellenblatt. GALL. Onduline intermédiaire.

In Teneriffae sylvis prope Laguna in arboribus habitat. DLEY detexit.

Pulcherrima, amoenissime virens, praecedenti habitu quin similis, at ramosior nec foliis lanceolatis sed apice undatis summopere undulatis, ut et ramulis plerisque ge attenuatis distincta. A sequente vero habitu granre foliisque apice non truncatis sed rotundatis nec cauli angulum rectum insidentibus sed patentiusculis, prorsus rviis differt.

era Distichia undulata (DILLEN. HEDW.) caule debente pinnato-ramoso, foliis distichis oblongis apice ncatis undulatis nervo distincto, thecae ovatae perichae-longissimae immersae operculo subulato.

N. undulata. Mant. Musc. p. 137. Sp. Musc. II. p. 25. Musc. c. II. P. II. p. 3. t. III. f. 21. N. undulata trunco pinnatim iso ramoso, foliis truncatis undulatis bifariam imbricato-entibus, thecis rameis posticis immersis. HEDW. Musc. md. III. p. 51. t. XXI. SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 145. undulata, surculis pinnato-ramosis planis, foliis bifam imbricato-patentibus truncatis undulatis, capsulis lateralibus posticis setisque inclusis brevissimis. SWARTZ. Fl. d. Occ. III. p. 1780. RADDI. Crittog. Bras. p. 7. STEUD. Nom. ppi. p. 295.

Pilotrichum undulatum. PAL. BRAUV. Prodr. p. 83. Id. Mem. Linn. Par. t. IX. f. 2. Icon mala ob calyptram pilosam. Hypnum Jamaicense. Gmel. Syst. Nat. II. p. 1341. H. Har-
mona. POIRET.

242 PLEUR., PERISTOMI. N. DISTICHA.

Fontinalis crispa. SWARTZ. *Prodr.* p. 138. Gmel. *Syst.* II. p. 1324.

Sphagnum pennatum, undulatum, vaginâ pilosâ. *Musc.* p. 294. t. XXXII. f. 8.

GERM. *Abgestutztes Wellenblatt.* GALL. *Ondulé feuilles tronquées.* ANGL. *Undulated Neckers.*

In Jamaicâ, Porto Ricco ubi BERTERO legit etc videtur, in omnibus Antillis; praeterea in Guianâ, Br in montibus d'Estrella, Patagoniâ unde DILLENIUS mus habuit, et in insulis Marianis unde clar. GAUDIC retulit, habitat, aequinoctialis, rarius extra tropicos. In sylvis depressis ad arborum truncos caespitose vivi

Caulis tri-quadruncialis, decumbens, subrigidus, pinnatim ramosus, ramis explanatis simplicibus, fructi Folia disticha, sese partim obtegentia, e basi concavia oblonga, apice truncata, subemarginata, integerrima, et ut ut brevi distincto tamen instructa, omnium subtili areolata, areolis semicircularibus seriatis, madida und siccitate egregie crispa, amoene viridia. Perichaetia neari-subulata, longissima. Pedunculus e vaginulâ e dricâ in ramis erectus, brevissimus. Theca erecta, e maturitate fusca. Peristomii exterioris dentes sedecim inflexo-erecti, lanceolato-lineares, trabeculati, in

PLEUR., PERISTOMI. N. DISTICHIA. 243

SCHWABER. *Suppl. I. P. II. p. 145. N. Patagonica. Musc. Rec. II. P. II. p. 4.*

Leskea glabella, ramis divaricatis erectiusculis, foliis duplicato-bifariis oblongis imbricatis apiculatis subdenticulatis eductulosis. HEDW. *Sp. Musc. p. 235. t. LIX. f. 1—5.*

Hypnum glabellum. *Musc. Rec. II. P. II. p. 129. SWARTZ. Prodr. p. 140. Gmel. Syst. Nat. II. p. 1348.*

Pilotrichum Patagonicum. PAL. BRAUV. *Prodr. p. 83.*

Sphagnum pennatum, planum. DILL. *Musc. p. 249. t. XXXII. f. 7.*

GERM. *Glattes Wellenblatt. GALL. Onduline lisse.*

In truncis arborum in montibus Jamaicae, in Patagonia et ad Caput bonae spei ex herbario Bergiano caespitose habitat.

Caules, ut in D. undulata conferti, incumbentes, plani, magis inordinate subdivisi, divaricati, ramis ramulisque bifariis. Folia conferta duplici triplicique ordine bifariam disposita, imbricata, appressa, lateralia patentia vix recurvata, oblonga, obtusata, acumine brevissimo terminata, versus apicem lenissime denticulata, enervia, plana, dilute viridia. „Flores laterales, postici, axillares, solitarii, foliis perichaetii cincti. Setae intra perichaetium. Capsulae exsertae.“ SWARTZ. *loc. cit.*

Fructus perfectus nulli recentiorum visus. Pedunculus paulo longior quam in praecedentibus, thecaeque semiexsertae DILLENII icone.

Distichia est nec Leskia omnium characterum naturalium fide.

Leskea Distichia retusa (SWARTZ. BRID.) caule repente filiformi, ramis erectis subpinnatis, foliis distichis planis retusis nervo tenui, thecae ovatae perichaetio longissimo immersae operculo oblique conico.

N. disticha. *Mant. Musc. p. 137. Sp. Musc. II. p. 26. Musc. Rec. II. P. II. p. 5. STED. Nom. Crypt. p. 294. N. disticha, sarculo tenui subdiviso, foliis retusis planis, thecis subimmersis posticis, operculo oblique conico. HEDW. Musc. Prodr. III. p. 58. t. XXII. EUSCH. Sp. Musc. p. 201. SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 145. N. disticha, sarculis simpliciusculis,*

244 PLEUR., PERISTOMI. N. DISTICHA.

foliis retusis planis, capsulis lateralibus posticis se-
brevissimis inclusis. SWARTZ. *Fl. Ind. Occid.* III. p. 178

Fontinalis disticha. SWARTZ. *Prodr.* p. 138. GRÆL.
Nat. II. p. 1324.

Pilotrichum distichum. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 83. P.
catum, caule decumbente pinnato-ramoso, foliis dis-
oblongis apice truncatis nervo tenui ante apicem evanes-
instructis, foliolis perichaetii longissimis capillaribus.
BEAUV. *Prodr.* p. 83. IDEM. *Mem. Soc. Linn. Par. t. IX. f.*

GERM. *Stumpfblättriges Wellenblatt.* GALL. *Ona
émoussée.*

In arborum sylvestrium cortice in Jamaica, Hispani-
Guadelupâ unde BERTERO misit et in regno Oware
cae habitat, mere aequinoctialis. 24.

Caulis filiformis, reptans, radiculosus, ramosus.
erecti circiter biunciales, planissimi, ipsi et subramosi
multis brevibus subpinnatim dispositis. Folia inferiori-
bus minuta, caetera magna, simpliciter disticha, p-
oblonga apice retuso, margine integerrima, nervo
distincto tamen, subdimidio instructa, tenuissime sen-
culari areolata, laete viridia. Perichaetia infima ex-
ovato-lanceolata, concava; suprema intima longissim-
nearia, fructum obvelantia, interdum superantia. Pe-

PLEUR., PERISTOMI. N. DISTICHA. 245

N. pumila. Mant. Musc. p. 137. Sp. Musc. II. p. 27. Musc. II. P. II. p. 10. STREUD. Nom. Crypt. p. 295. *N. pumila*, frutculo ramuloso, foliis lanceolatis resime acuminatis alternatim confertis bifariam divergentibus, thecâ ovatâ pedunculisque exsertis. Hedw. Sp. Musc. III. p. 49. t. XX. Eiusd. Sp. Musc. p. 205. SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 147. FENCK. Crypt. 28. n. 573. POLLIN. Fl. Veron. III. p. 337. WAHLENB. Fl. Lapp. p. 367. SCHL. Cent. IV. n. 21. *N. pumila*, ramis pinnatis, foliis distichis ovatis subundulatis, pedicello vix perichaetium superante. SMITH. Fl. Brit. III. p. 1972. Engl. Bot. t. 1443. HOOK. et TAYL. Musc. Brit. p. 17. t. XXII. Mouo. et NESTL. n. 429.

Hypnum pumilum. GMEL. Syst. Nat. p. 1341. H. DICKSONI. Ibid. p. 1342. LAICH. Pl. Fur. p. 489. *H. pennatum*, fronde pinnatâ ramosâ, foliis imbricatis acutis distichis compressis undulatis, perichaetio pedunculum aequante. DICKS. Fasc. I. Fl. Crypt. p. 6. t. I. f. 8. WITH. 852. HULL. 268. *H. fontinaloides*. LA MARCK. Encycl. Meth. Bot. III. p. 164.

Fontinalis pennata. HUDS. Fl. Angl. p. 468. SMITH et HOOKERI fide.

Pilotrichum pumilum. PAL. BEAUV. Prodr. p. 83.

GERM. Zwerg-Wellenblatt. GALL. Onduline naine.

In totâ Europâ temperatâ et frigidiore habitat, diu in Britannia solâ, ubi primus omnium, ut videtur, HUDSONUS observavit, hospitari credita. Serius SCHLEICHER in Helvetiâ, WAHLENBERG in Lapponiâ, LA PYLAIE in Americâ, GALLIâ, MOUGEOT et NESTLER in monte Vogeso, POLLINI in Lombardiâ et Etruriâ prope Vallombrosa sylvis, tandem et in Germaniâ prope Bipontium clar. BRUCH, et prope Baden studiosus BAUER legerunt. In regionibus temperatis sylvas umbrosasque amat et in arborum cortice degit; contra in frigidis arcticis cryptas rupium siccas saxorumque latera illam contra frigus tutantia tenet. Vere fructificat. 24.

Caulis depressus, uncialis, parce ramosus, ramis planis, nunc subsimplicibus, nunc subpinnatim ramosis. Ramuli breves, inaequales, saepenumero, ut in speciminibus Vogensiacis videmus, e foliorum axillis flagelliferi, flagellis filiformibus omnium tenuissimis, foliolis vix conspicuis instructis. Folia imbricato-disticha, ovata vel ovato-lan-

246 PLEUR., PERISTOMI. N. DISTICHIA

ceolata, mucronulata, margine integerrima, tantum apice versus sub optimâ lente denticulata, nervi rudimento nâta, pellucida, nunc plana, nunc undulata, apice cirrhos tenuissime reticulata, areolis oblongo-linearibus seriali Perichaetia arcte imbricata, inferiora ovato-lanceolata, suprema longe subulata, attenuata. Pedunculus in ramorum primariorum, ramulorum nunquam, aversâ parte erecte lateralis, solitarius, junior perichaetio obvelatus, serius lineas duas vel tres elongatus, fulvus. Theca concolor, erecta, oblango-ovata, ferruginea. Peristomii exterioris dentes arcuato-erecti, lineari-lanceolati, trabeculae interne sulcati, Hedw. pallidi; interioris cilia totidem dentibus duplo breviora, tenerrima, alba. Operculum acuminato-conico-subulatum, subarcuatum. Calyptra nulli visa, analogiâ cuculliformis.

Stirps monoica. Hedw.

Parcius apud nos fructificat, uberius in Britannia. Sed congenerum extra Europam non occurrens.

7. *Neckera Distichia crispa* (DILL. Hedw.) caule repente ramoso-pinnato, foliis imbricato-distichis oblongis obtusius subnerviis rugis semicircularibus parallelis transversis, thecae ovatae longius pedunculatae operculo conico rostrato incurvo.

PLEUR., PERISTOMI. N. DISTICHIA. 247

Distichia rugosa. N. *met.*

Leskia crispa. SCHRANK. *Prim. Fl. Salisb.* p. 835.

Hypnum crispum surculis ramosis, frondibus subpinnatis, foliis undulatis planis. LINN. *Sp. Pl.* p. 1589. *Syst. Nat.* II. t. 58. WHITT. *Crypt. Goett.* p. 221. WEB. *Spic. Fl. Goett.* p. 54. MAB. *Phytoph.* 79. NECK. *Meth. Musc.* p. 153. LINN. JUN. *GMEL.* MARCK. POLL. GRIMM. SCOP. REYB. RETZ. HUDS. WITB. HULL. DICKS. *Herb. Sicc. Pasc.* II. 23. LIGHTF. GORT. LA MARCK. *Fl. Franç.* III. *Pl. Dauph.* III. p. 896. ALL. SAVI. SANTI. PANZ. etc. *Hypnum* crépu. LA MARCK. *Encycl. Meth. Bot.* III. p. 165. *Hypnum pennatum undulatum crispum*, setis et capsulis brevibus. DILL. *Musc.* p. 273. t. XXXVI. f. 12. HALL. *Hist. St. Helv.* n. 1769. t. XLV. f. 5. EUSCH. *Enum. St. Helv.* p. 108. n. 33. t. III. f. 5. MOR. *Hist. Oxon.* III. p. 625. t. V. f. 10.

Muscus vulgaris pennatus major. BAUH. *Pin.* 360. ex HALLERO.

GERM. *Rundliches Wellenblatt*. GALL. *Onduline ridée*. ANGL. *Crisped Neckera*. SMITH.

In truncis arborum et terrâ nudâ in collibus cretaceis, nemorosis montosis siccis, imo etiam et ad saxa madida per totam Europam, in sylvis Teneriffae et Maderae, in America aequinoctiali in crepidinibus Andium inter Tolcan et Quito et in insulâ Terre Neuve (*Herb. LA PYL.*) senex caespitosa, surculis coacervatis longisque stratis habitat. Stirps pulcherrima, BAUHINO, ut videtur, jam observata, in Hiberniâ temporibus senioribus primum iterum lecta. Vere fructificat. 2.

Caulis longissimus, usque ad sex uncias et ultra protensus, inferne prostratus, apicem versus ascendens, ramosus, planissimus, ramis nunc eleganter nunc inordinate pinnatis. Folia imbricato-disticha, oblonga, obtusa cum apiculo, superiora acutiora, omniâ margine integerrima, rugis quatuor ad quinque semicircularibus parallelis transversim sulcata, nervo vix discernibili brevissimo instructa, tenerrime in cari-areolata, e luteo viridia vel rufescentia, nitida, inferiora lurido-fusca. Perichaetia conferta, in cylindrum convoluta, lanceolato-acuminata, interiora longissima, angustiora, enervia. Pedunculus in ramis ramulisque e vaginulâ subcylindricâ lateralis, erectus, semunciam ad novem lineas longus, pallide rubens. Theca erecta, ovata, viridi-lutescens, aetate dilutissime aurantiaca. Peristomii

248 PLEUR., PERISTOMI. N. DISTICHIA.

exterioris dentes sedecim lineari-lanceolati, leniter incurvi pulchre trabeculati, lutescentes; interioris cilia totidem cum iis alternantia, tenerrima, fugacissima. Operculum e basi conicà longe et oblique rostratum, thecae subconcolor. Annulus, ut videtur, nullus. Calyptra dimidiato-subulata cuculliformis, junior pilis nonnullis longissimis basi ornata, matura glaberrima.

Stirps monoica.

Specimina Africana Europaeis longe elegantius pinnata rigidiora, fusco-viridia, foliis compactionioribus, humiditate minus patulis, multo profundius pulchriusque rugosis, obtusissimis nec apiculo mucroneve instructis.

Inter Distichiam et Pilotrichum, ob calyptram juniorem subpilosam, species incedens; in methodo naturalium autem omnino Distichia.

8. *Neckera Distichia macropoda* (SWARTZ. HEDW.) caule decumbente ramoso, foliis distichis lanceolatis concaviusculis subnerviis, pedunculis longissimis thecae cylindricae operculo conico.

N. macropoda. *Mant. Musc. p. 136. Sp. Musc. II. p. 29. Musc. Rec. II. P. II. p. 11. STREUB. Nom. Crypt. p. 295.* N. macropoda surculo pristino decumbente subramoso foliisque bifariis lanceolatis planiusculis, thecis cylindricis rectis.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. CRYPHAEA. 249

pecta, e viridi fuscescens. Peristomii exterioris dentes sedecim erecti, subulati, trabeculati, rubri, interioris cilia brevissima, filiformia, dentibus aequalia, alternantia. Anulus nullus. Operculum conicum, acutum, rectum e fusco-tilans. Calyptra cuculliformis, subulata. SWARTZ.

Stirps probabiliter dioica, cum in plantâ fertili nunquam flos masculus deprehensus fuerit.

CH. C R Y P H A E A.

T a b. IX.

Cryphaea. *Mant. Musc. p. 139.* MOHR. WEB. *Tab. Musc.* NEES v. ESENB., HORNSCH. etc. *Bryol. Germ. CLIII.* Pilotrichum. PAL. BEAUV. Daltonia. HOOK. et GIL. *Musc. Brit. t. III. f. 1. 2. 3. 4.* Neckera. HEDW. SWAEGR. BRID. *ol.* STEUD. Grimmia. SCHRANK. Sphagnum Phascum. LINN. DILL. Fontinalis. LINN. JUN. Hypnum. LIL. NECK. Harrisona. ADANS.

GERM. *Schleyermoos.* GALL. *Occultine.*

Nomen a beato MOHRO huic generi a graecâ voce *σῆρος* occultus ob thecas in peristomio latitantes impositum.

Character essentialis. Peristomium duplex. Exterius, dentes sedecim sublineares, erecti. Interius, cilia brevissima basi libera, filiformia, cum dentibus alternantia. Calyptra mitraeformis, conica, basi subintegra, glabra. Anulus aequalis, annulata.

Semina exigua, viridia.

Character sexualis. Flos monoicus, lateralis, breviformis. Genitalia mascula foemineaque quatuor ad quatuor paraphysibus destituta.

Character naturalis. Caulis suberectus pendulusve, saepe ramosus. Folia imbricata, nervo ultramarginato instructa, lineari-areolata. Fructus subglobosi, perichaetio immersi, seriatim, subunilaterales. Theca erecta. Sedes in arboribus. Patria, regiones temperatae et calidiores utriusque terrarum orbis. Vita green, perennis.

250 PLEUROCARPI, PERISTOMI. CRYPTOGAMA

1. *Cryphaea heteromalla* (DILL. HEDW.) caule decumbente inferne ramoso, foliis subimbricatis ovato-acuminatis concavis nervo ultramedio, thecis oblongis heteromallis subsessilibus perichaetio longissimo immersis, operculo conico acuminato. *Mant. Musc.* p. 139.

Daltonia heteromalla. Hook. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 8 t. XXII.

Neckera heteromalla, trunco inferne ramificante superflorido, fructibus heteromallis, foliis ovato-acuminatis concavis. HEDW. *Musc. Frond.* III. p. 38. t. XV. EJUSD. *Sp. Musc.* p. 202. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II.* p. 146. FUNCK. *Moostad.* p. 53. t. 33. EJUSD. *Pasc. Crypt.* XXX. n. 615. SPRENG. *Fl. Ha.* SMITH. *Fl. Brit.* III. p. 1274. *Engl. Bot.* t. 1180. SIBTH. *Fl. Oxon.* 304. TURN. *Musc. Hib.* p. 102. LA MARCK. et CAND. *Fl. Franç. I.* p. 344. EORUND. *Syn.* n. 1396. POLLIN. *Fl. Veron.* II. p. 339. R. BROWN. *Fl. Austr. ed. NEES v. ESENE. I.* p. 132. PA. BEAUV. *Prodr.* p. 78. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 295.

Hypnum heteromallum. GMEL. *Syst. Nat.* p. 1340. LAICH. *Pl. Eur.* p. 489. *H. polycephalum.* NECK. *Meth. Musc.* p. 19.

Fontinalis secunda. LINN. JUN. *Meth. Musc.* p. 368. *N. Act. Upsal.* p. 243. RETZ. *Prodr. Fl. Scand.* n. 1321. DICK. *Dried. Plants.* 18. WITH. 790. HULL. 275.

Grimmia arborea. SCHRANK. *Baters. Fl. II.* p. 445.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. CRYPHAEA. 251

jam anno 1762 in sylvâ Romsdaliâ Groettensi Norve-
gæ lecta fuerit, in Angliâ autem, Galliâ et Italiâ fre-
quentissima, in Germania parcius, prope Bipontium tamen
apiose a clar. BAUCINO lecta, in Helvetiâ nondum visa, in
Insulâ Franciâ et nuperius in Pensylvaniâ etiam detecta
est. In arborum cortice quibus tenaciter adhaeret, caespiti-
bus vivit. Thecas sub veris initium maturat. 24.

Caulis decumbens, rigidus, unciam et ultra metiens, di-
visions, divisionibus inferne pinnato-ramosis. Ramuli bre-
ves, patentes, subteretes. Folia imbricata, siccitate cauli
compressa, madore patula, ovato-acuminata, concava, cari-
nata, integerrima, nervo ultra medium evanescente instructa
areolis angustis sublinearibus, luteo-viridia. Perichaetia
oblongo-lanceolata, concava, sutura enervia. Pedunculi e
vaginalâ ventricoso-urceolata in caule divisionibusque pri-
mariis laterales, heteromalli, erecti, brevissimi, rubescen-
tes. Theca perichaetio immersa, oblongo-urceolata, ma-
duritate fuscescens. Peristomii exterioris dentes sedecim
recti, trabeculati, albi; interioris cilia totidem dentium
longitudine, alba, madore introrsum flexa pro more gentis.
Annulus exiguus, tenerrimus. Operculum e basi conicâ
acuminatum, rectum, dilute fuscum. Calyptra mitraeformis,
acute conica, basi subintegra, operculo, quamdiu illi insi-
det, saturatius colorata, rubens, decussa pallidior.

Cryphaea sphaerocarpa (Hook.) caule pendulo vage ramo-
so, ramis attenuatis, foliis laxè imbricatis ovatis acuminatis
seminerviis, thecae subglobosae immersae operculo conico
nuculo. *Mant. Musc. p. 139.*

Neckera sphaerocarpa, pinnata, ramis abbreviatis, foliis
ovatis acuminatis seminerviis, thecis inclusis subglobosis.

SWARZ. *Suppl. I. P. II. p. 146.* N. sphaerocarpa, caule pin-
nato, ramis abbreviatis, foliis ovatis acuminatis mediotenus
seminerviis, capsulis subglobosis subsessilibus secundis.

Hook. *Trans. of Linn. Soc. IX. p. 312. t. XXVII. f. 1.* STEUD.
Mem. Crypt. p. 295.

GERM. *Kugelrundfrüchtiges Schlayermoos.* GALL. *Occul-
tine à fruit sphérique.*

In Nepal Indiae orientalis, ubi BUCHANAN detexit, in
arborum cortice hospitatur, caespitosa, pendula. 24.

Caulis bi-tripollicaris, pendulus, vage et pinnato-ramo-
so, ramis apice attenuatis. Folia laxè imbricata, superne

252 PLEUROCARPI, PERISTOMI, CRYPHAEA

cauli appressa apice exstante, ovato-lanceolata, longe aminata, apice tenuissime serrulata, concava, nervo ad medium evanido instructa, lutescenti-viridia. Perichaetia erecto-patula, intima majora, concava, suberecta; exteriora longe minora, plana, integerrima, omnia pallide teo-virentia. Pedunculi in caule et ramis laterales, erecti, minimi, secundi. Theca immersa, subsessilis, globosa fusco-lutescens, ore incrassato rubro. „Peristomium dupliciter, utrumque albicans et nigro fasciatum: interioris dentes „decim filiformes cum exterioribus latioribus brevioribus „alternantes.“ Hook. *loc. cit.* Annulus compositus. Operculum conicum, acutum, thecae subconcolor. Calyptra non visa, ex analogia procul dubio mitraeformis.

C. heteromallae simillima, vix aliter quam thecae subglobosâ distincta.

3. *Cryphaea heterophylla* (LOUREIRO.) caule erecto ramosis ramis ancipitibus, ramulis supremis tetragonis, foliis tripartitis lateralibus patentibus obtusis mediis imbricatis acutis thecâ subrotundâ immersâ. *Mant. Musc. p. 439. Ic. null.*
Neckera heterophylla. Sp. Musc. II. p. 32. Musc. Rec. I. P. II. p. 7. STEUD. Nom. Crypt. p. 295.
Pilotrichum heterophyllum. PAL. BEAUV. Prodr. p. 83.
Hypnum heterophyllum. POIR.

LEUCOGARPI, PERISTOMI. CRYPHAEA. 253

longissimo pilifero immersae operculo ventricos-conico.
Ant. Musc. p. 139.

Filpseudium filiforme. PAL. BEAUV. *Prodr. p. 83.*

Neckera filiformis, trunco subramoso filiformi pendulo, thecis ovatis acutis concavis patulis, thecis basi annulata intra interiora foliola perichaetia pilifera brevissime pennulatis. *HERW. Musc. Frond. III. p. 41. t. XVI. EUSB. Sp. fasc. p. 309. SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 146. N. filiformis*, caulis subramosis pendulis filiformibus, foliis patulis, perichaetio lateralibus perichaetio pilifero inclusis. SWARTZ. *L. Ind. Occ. III. p. 1786. N. Berteriana.* BALB. *SPR.*

Hypnum filiforme. GRILL. *Syst. Nat. II. p. 1340. H. urceolatum.* POIR.

Fontinalis filiformis. SWARTZ. *Prodr. p. 138.*

GERM. Fadenförmiges Schleiermoos. GALL. Occultineiforme.

In insulae Hispaniolae locis aridis ad ramos arborum aësertim Haematoxyli Campechiani caespitose haerent. SWARTZIIUS detexit.

Caulis tri-quadruncialis, filiformis, pendulus, in ramos raris longitudinis inordinate divisus. Folia subimbricata, undique sparsa approximata, siccitate appressa, madore re ad angulum rectum patentia, ovato-acuminata, convexa, subcarinata, integerrima, nervo ultra medium perigente instructa, areolis seriatis punctiformibus, e luteo rescentia. Perichaetia e basi concava in acumen longum filiforme producta. Pedunculus in ramis e vaginula subobosa lateralis, solitarius erectus, brevissimus, vix lineam mediam aequans, croceus. Theca perichaetio immersa, longo-urceolata, rubescens. Peristomii exterioris dentes decem arcuato-erecti, trabeculati, albi; interioris cilia eadem tenerrima, articulata, alba, cum dentibus alternantia. Annulus tenerrimus. Operculum e basi ventricosum, acutum, theca dilutius coloratum, crocescens. Captra mitraeformis, exacte conica, basi lenissime denticulata, pallida, superne rubella, stigmate persistente instructa.

O b s c u r i o r e s.

Phaea vermicularis (DILL. LINN.) caule repente ramoso, ramis subpinnatis, thecis sessilibus.

254 PLEUROCARPI, PERISTOMI. CRYPHAEA.

C. vermicularis. NEES v. ESENB. etc. *Bryol. Germ.* p. 1.
Hedwigia vermicularis. LA PYLAIE.

Phascum repens, caulescens, repens. LINN. *Sp. Pl.* p. 157.
Syst. Veg. p. 944. NECK. *Fl. Gallo-Belg.* II. p. 565. PANZ. *Plant.*
Syst. 13. th. II. p. 150. *Phascum repens, caulescens, an-*
theris lateralibus sessilibus. LINN. *Syst. Nat.* II. p. 699. GERM.
Syst. Nat. II. p. 1324. GESN. *Tab. Phyt.* 1052. t. 61. 3. *Pla-*
Ind. Pl. Erf. p. 255. HUDS. *Fl. Angl.* p. 397.

Sphagnum vermiculare, repens, capsulis intra foliorum
squamosorum alas minimis. DILL. *Musc.* p. 350. t. XXX.
f. 16. BAID. *Musc. Rec.* II. P. I. p. 30. STEUD. *Nom. Crypt.*
p. 397. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 88.

GERM. *Wurmförmiges Schleyermoos.* GALL. *Occult.*
vermiculaire.

In arborum cortice cui adrepat in Comitatu Eboracen-
 Britanniae, Belgio et Germania circa Erfordiam habitare d-
 citur. Vere primo viget. 24.

Caulis repens, ramosus, ramis conjugato-pinnatis, bre-
 vibus, simplicibus, teretibus, siccitate recurvis. Folia im-
 bricata, ovato-lanceolata, concava, minima. Thecae alare
 parvae, sessiles, aut brevissime pedunculatae, oblongo-re-
 tundae, spadiceae. Operculum acuminatum. Calyptra non
 visa. „Hujus calyptrae me latent,“ NECK. *loc. cit.*

PLEUROCARPI, PERISTOMI. DALTONIA. 245

CHIL. DALTONIA.

T a b. IX.

Daltonia. Hook. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 80. t. III.
VON ESENBERG, HORNSCH. etc. *Bryol. Germ.* p. CLIII.
NECKERA. SMITH. STEUD.

GERM. *Daltonia*. Wimperhut. GALL. *Daltonie*.
Longuefrange.

Nomen huic generi ab HOOKERO conditore in hono-
re D. JAMES DALTON muscorum Britannicorum acris in-
ventoris impositum.

Character essentialis. Peristomium duplex. Exte-
rius, dentes sedecim latiusculi, varie directi. Interius,
filia totidem alternantia, tenerrima. Calyptra mitraefor-
mis, cuspidulata, basi ciliis longis fimbriata. Theca ae-
qualis, subapophysata, exannulata.

Semina

Character sexualis. Flos uterque lateralis gem-
miformis; foemineorum genitalium unicum foecundum.

Character naturalis. Habitus julaceus. Caulis
erectus, subramosus. Folia imbricata, tenera, laxè ob-
longo-reticulata, nervata. Pedunculus exsertus longius-
culus. Theca erecta, turbinata. Habitatio terrestris. Pa-
ra Britannia et Germania. Vita perennis.

Daltonia splachnoides (TAYL. Hook.) caule erecto ramo-
minuto, foliis imbricatis appressis oblongo-lanceolatis eva-
dinerviis, thecae turbinatae subapophysatae operculo co-
nico rostrato. †.

D. splachnoides foliis oblongo-lanceolatis, pedunculis
elongatis, calyptra basi fimbriata. Hook. et TAYL. *Musc. Brit.*
p. 80. t. XXII.

Neckera splachnoides. Engl. Bot. n. 2564. STEUD. *Nom.*
Crypt. p. 295.

GERM. *Schirmmoosartiger Wimperhut*. GALL. *Longue-
frange splachnoide*. ANGL. *Splachnoid Daltonia*.

In montanis maritimis Hiberniae ad margines rivulorum
in terrâ parce habitat. Clar. TAYLOR detexit, nec alibi aut
ab alio in Britannia lectam comperimus. In Germania in-
feriore etiam passim occurrit. Vere fructificat. 24

Caespitosa, pallide viridis. Caulis vix quatuor line longus, parce ramosus ramulique erecti. Folia laxè imbricata, suberecta, oblongo-lanceolata, margine incurva, subundulata, integerrima, nervo infra apicem evanescente instructa, membranacea, tenera, pulchre reticulata. Perichætalia pauca, anguste ovata, concava, enervia. Pedunculus in caule lateralis, erectus, solitarius, exsertus, duas ad tres lineas longus. Theca erecta, turbinata, cum apophyse basilari rudimento, unde aliquid splashnoidei habet. Peristomii exterioris dentes sedecim lati, lanceolato-acuminati, pulchre trabeculati, varie inflexi; interioris cilia totidem, filiformia, alternantia, pallide luteola. Annulus nullus. Operculum conico-rostratum thecae longitudine. Calyptra mitraeformis, apice cuspidulata, albida, teneriori texturae et areolationis, basi copiam segmentorum capillarum longissimorum, fere ut in *Pilopogone* instructa.

Obs. Genus proprium, naturale, elegans, a praecedente *HOOKERI* venià, toto habitu, pedunculis elongatis, annuli absentia, calyptra basi longe fimbriatà etc. distinctissimum.

CIV. PILOTRICHUM.

T a b. IX.

pleura sex ad decem et plura, nunc paraphysisibus filiformibus, articulis brevibus submoniliformibus stipata, nunc destituta, unico foecundo.

Character naturalis. Habitus dendroideus elegans. Caulis repens, radiceformis, divisionibus erectis patulisve. Folia dense imbricata saepius, semicirculari-rotata, nervo vario, abrupto, continuo, bifurco gemellato. Theca sessilis, oblonga, saepius erecta, pedicello laevi. Vita arborea, perennis. Patria inter tropicos et in eorum viciniis, Europaea nulli.

Erectâ, calyptrâ integrâ. v. subintegrâ.

Pilotrichum.

Pilotrichum filicinum (SWARTZ. HEDW.) caule repente, divisionibus erectis pinnato-ramosis, ramulis approximatis tereti compressiusculis, foliis imbricatis ovato-acuminatis concavis patulis nervo continuo, thecae ovatae immersae operculo acuminato conico brevi. *Mant. Musc. p. 140. PAL. BEACV. Prodr. p. 83.*

Neckera filicina, trunco erecto bifariam ramificato, ramis approximatis exque foliorum ovato-acutorum concavorum imbricatione variâ quasi compressis, thecis in trunco ramisque alaribus, operculo ruguloso. *HEDW. Musc. Frond. III. p. 45. t. XVIII. Eiusd. Sp. Musc. p. 202. SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 147. BRID. Sp. Musc. II. p. 32. Musc. Rec. II. P. II. p. 9. N. filicina, surculis erectis subpinnato-ramosis, foliis subquinqüefariam imbricatis, capsulis lateralibus inclusis, calyptris pilosis. SWARTZ. Fl. Ind. Occid. III. p. 1788. STEUD. Nom. Crypt. p. 294.*

Fontinalis filicina. SWARTZ. Prodr. p. 138.

Hypnum filicoides. GMEL. POIR.

GERM. Farrenkrautförmige Haarkappe. GALL. Portepoil fougèrin.

In montibus excelsis Jamaicae australis prope Cold spring, ubi SWARTZIUS detexit, in Hispaniolâ et in sylvis insulae Bourbonis ad truncos arborum caespitose habitat. 24.

Caulis repens, radiculosus, stoloniformis, divisus. Divisiones erectae, nunc eleganter pinnatae filiformes, nunc simpliciores, longissime productae, tandem apice radicales.

Rami subteretes, approximati, patentes, obtusiusculi, simplices, rarius ramosiusculi. Folia imbricata, lateralia patentiora, ovato-acuminata, concava, margine integerrimo nervo continuo instructa, semicirculari-areolata, dilute sericeo-viridia. Perichaetia in longum acumen producta, interiora filiformia. Pedunculus e vaginula cylindrica in caule ramisque lateralis, solitarius, erectus, minimus. Theca erecta, ovata, viridis, tandem rufescens. Peristomii exterioris dentes sedecim exigui, sub operculo subhorizontaliter conniventes, dein erectiusculi, tenuissimamente beculati, albidii, interioris cilia totidem alternantia, tenerima, alba. Annulus nullus. Operculum acute conicum rubrum, leniter rugulosum. Calyptra conico-subulata, pilis erectis hispida.

2. *Pilotrichum abietinum* (MENZ. HOOK.) caule repente, ramis erectis pinnatis, foliis subimbricatis ovato-acuminatis nervo continuo, thecae ovatae exsertae operculo convexo-rostellato incurvo, peristomii ciliis basi membranâ connexis.

Neckera abietina, ramis erectis pinnatis longissimis, foliis erectiusculis ovato-acuminatis solidinerviis, capsula immersa ovata operculo brevirostri. SCHWAEGR. *Suppl. II* P. I. p. 154. t. CXL. N. abietina, caule erecto pinnato, foliis undique imbricatis appressis striatis subintegerrimis acu-

apice instructa. Pedunculus in ramis primariis, in ramulis
 utramque lateralis, e vaginula conica erectus, solitarius,
 maximè pro parte perichaetio involutus, quatuor ad sex
 lineas longus, tenuis, badius. Theca exserta, erecta, ova-
 ta, substriata, flavo-fusca. Peristomii exterioris dentes
 decem lanceolato-lineares, angusti, trabeculati, rubri; in-
 terioris cilia totidem filiformi-setacea, subsolida, flava, basi
 membranà reticulatà angustà connexa. Annulus compositus.
 Operculum e basi conica rostratum, breve, SCHWAEGR. (the-
 ca paulo brevius Hook.) thecae concolor. Calyptra Hoo-
 keri non visa, mitraeformis, alte conica, basi fissà at nul-
 latus dimidiata e SCHWAEGRICHENII icone, pallide badia,
 an pilosa?

Stirps ambigua, Leskiae peristomio, Cryphaea ca-
 lyptra affinis, at Pilotricho habitu et characteribus natu-
 ralibus potiori jure adscribenda.

Pilotrichum flagelliferum (BERTER. BRID.) caule repente,
 divisionibus erectis simpliciter pinnatis flagelliferis, foliis
 subsexfariis patentibus ovato-lanceolatis concavis carinatis
 apice subdenticulatis nervo continuo. Ic. null. †.

Lencodon flagellaris. BERTERO.

Neckera Dominghensis. SPRENG. *litt. ad BALB.*

GERM. *Rantentrage Haarkappe*. GALL. *Portepoil à
 Fleux*.

In Hispanià et Porto Ricco, ubi BERTERO detexit,
 habitat, arborum cortici adrepens. *Herb. CANDOL.* 24.

Caulis repens radiciformis, divisus. Divisiones dendroi-
 deae, erectae, elegantissime simpliciter pinnatae, inferne
 subnudae s. foliolis squamiformibus sensim in folia mutatis,
 passim obiectae. Rami subalterni, inaequales, patentes,
 stricti, subsimplices, siccitate arcuati, teretissimi, ex apice
 et latere flagelliferi, flagellis confertis, tenuissimis, filifor-
 mibus, foliolis minimis vix percipiendis obiectis. Folia laxè
 imbricata, subsexfaria, siccitate appressa, madore patula,
 ovato-lanceolata, subacuminata, concava, carinata, margine
 subintegerrima, apice subdenticulata, nervo conspicuo con-
 tinuo instructa, nunc e lutescente viridia absque nitore,
 nunc cum sericeo splendore praesertim in ramis junioribus,
 tenuissime parallelogrammi-areolata. Fructus ignotus.

Stirps pulchella, eleganter pinnata, habitu filicoideo sese
 distinguens, caeterum generis incerti. Forte Cryphaea.
 Habitus autem omnino Pilotrichi.

260 PLEUR., PERISTOMI. PILOTRICHUM.

4. *Pilotrichum piniforme* (Dz CAND. BRID.) caule rep
divisionibus erectis bipinnatis, ramis complanatis ap
versus decrescentibus supremis flagelliferis, foliis dist
hinc erectis illinc patulis e rotundo ovatis obtuse acut
tis subserratis abruptinerviis. Ic null. †.

GERM. *Fichtenförmige Haarkappe*. GALL. *Portep
forme de pin*.

In insulâ Guadelupâ ad arbores habitat. Quis dete
ignoramus. *Herb. CAND.* 24.

Stirps elegantissima. Facies fere Hypni tamarisc
Caulis amoene rutilans, divisus. Divisiones erectae, m
les, biunciales, dense nec tam regulariter bipinnatae c
in P. bipinnato. Rami apicem versus in Pini pic
modum regulariter decrescentes. Folia imbricato-dist
antica posticaque appressa, lateralia patentia, sub ap
pulchre serrulata, nervo ultra medium abrupto exs
lutescenti-viridia, vel rufescenti-fuscidula, luculenta
ticulata, areolis subcircularibus. Fructus ignotus.

Genus tantum e characteribus naturalibus et habita
cleatum.

5. *Pilotrichum Pluvini* (PLUVIN. BRID.) caule procumbente
visionibus nunc vagis, nunc bipinnato-ramosis erectis
mois erectis, ramulis inaequalibus alternis ramulatis

FLEUR., PERISTOMI. PILOTRICHUM. 261

oblongo-lanceolatis bifurconerviis, thecae oblongo-ovatae perichaetio immersae operculo conico acuminato brevi. *Mant. Musc. p. 140. Sp. Musc. II. p. 33. Musc. Rec. II. P. II. p. 8. PAL. BEAUV. Prodr. p. 83.*

Neckera hypnoides, surculo debili subramoso, ramis patulis bifariis thecigeris, foliis oblongo-ovatis vasorum fasciculo profunde furcato. *HEDW. Musc. Frond. III. p. 43. t. XVII. EUSB. Sp. Musc. p. 303. SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 146. N. hypnoides*, surculis erectis subpinnato-ramosis ramis brevissimis patulis, foliis bicarinatis, capsulis lateralibus inclusis, calyptris pilosis. *SWARTZ. Fl. Ind. Occ. p. 1790. BRUD. Nem. Crypt. p. 295.*

Fontinalis hypnoides. *SWARTZ. Prodr. p. 138.*

Hypnum debile. *PORR.*

GERM. Astmoosartige Haarkappe. GALL. Portepoil Hypnoide.

In montibus editioribus Antillarum in arborum truncis habitat. *SWARTZIUS* detexit. 24.

Caulis firmulus, junior erectus, senio depressus, divisus. Divisiones erectae, subpinnatim ramosae, rarius simpliciusculae. Rami inaequales, patentes, compressiusculi. Folia imbricata, alterne conferta, oblongo-lanceolata, madore patentia, siccitate appressa, integerrima, nervo crasso paulo supra basin bifurco cruribus divergentibus instructa, hinc quodammodo bicarinata, dilute viridia seu lutescentia, tenera, tenuissimereculata. Perichaetia longius lanceolata, interiora minora, enervia. Pedunculus in caule ramisque lateralis, brevissimus, e luteo fuscidulus. Vaginula cylindrica. Theca immersa, ovato-oblonga, erecta. Peristomii exterioris dentes sedecim albidi, trabeculati, non flexiles; interioris cilia totidem tenerrima, articulata, alba. Annulus nullus. Operculum breve, acuminatum, rutilans. Calyptra conico-subulata, pilis erectis hispida.

Flos monoicus. *SWARTZ.*

Trichum affine (MENZ. HOOK.) caule depresso, divisionibus erectis simpliciter pinnatis, foliis imbricatis lanceolato-acuminatis concavis binerviis, theca exserta cylindracea. †.

Neckera affinis, caule ramoso, ramis pinnatis, foliis undique imbricatis erectis lanceolato-acuminatis longe biner-

caulis tri-quadruncialis, nudus s. divisus. Divisiones erectae, ramosae, ramis subaequalibus, simplicibus, attenuatis. Folia dentata, lanceolato-acuminata, conintegerrima, apice saepius torta, validis convergentibus tandem evanescens. Perichaetia lanceolato-sertata binervia. Pedunculus in ramis, vel subarcuatus, perichaetialiter exserta, cylindrica, intense fuscis, sedecim erecti, pallide rufotolidem alternantia, setacea, pallidiuscula non visa.

E summâ affinitate cum sequente est licet calyptra ignota. Forte me

8. *Pilotrichum compositum* (SWARTZ.)
 fruticosa, divisionibus erectis subpinnatis, bracteis lato-lanceolatis concavis nectatis ovatae operculo conico. *Man.*
BEAUV. Prodr. p. 82.

Neckera composita. truncorum divisionibus, ramis furcato-denticulatis, foliis lanceolatis, subulano patulo, setis brevibus, osâ n-

PERISTOMI PILOTRICHUM. 263

GERM. *Zusammengesetzte Haarkappe*. GALL. *Portepoil imposé*.

In Antillis majoribus Jamaica, Hispaniola etc. in arborum truncis habitat. SWARTZIIUS detexit. 24.

Caulis ascendens, divisus, divisionibus erectis, simpliciter pinnatis, rarius bipinnatis. Rami subaequales, patuli, simplices, tereti-attenuati, trunco rutilante. Folia dense imbricata, subsexfaria, lateralia patentiuscula, antica postitaeque appressa, ovato-lanceolata, concava, nervo duplici subcontinuo purpureo exarata, mucrone brevi reflexiusculo, margine integerrima, tenuissime circulari-areolata, e lucente viridia. Perichaetia imbricantia, caulinis grandiora, nervo duplici ad medium evanido. Pedunculus e vaginula cylindracea in ramis primariis, rarius in ramulis lateralis, erectus, solitarius, pro parte perichaetio tectus, apicem versus incrassatus, e luteo purpureus. Theca erecta, ovata. Peristomii exterioris dentes sedecim erecti, lati, acuminati, rutilantes; interioris cilia totidem dentium longitudine, albida. Annulus nullus. Operculum breve, conicum. Calyptra conica, acuta, pilis erectis hispida.

Flos monoicus. SWARTZ.

Pilotrichum bipinnatum (RICH. SCHWAEGR.) caule bipinnato, ramis distichis pinnatis, foliis imbricatis ovatis binerviis, pedunculo arcuato brevi, thecae subcylindricae operculo conico subulato, calyptra subpilosa. *Mant. Musc.* p. 140.

Neckera bipinnata, foliis imbricatis ovatis binerviis, setis recurvis, operculo conico subulato, calyptra subpilosa. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 156. t. LXXXIII. STREUD. Nom. Crypt. p. 394.*

GERM. *Doppeltgefiederte Haarkappe*. GALL. *Portepoil bipinné*.

In Guiana ad arborea vivit. RICHARD detexit. 24.

Caulis circiter quadriuncialis, bipinnatus. Rami alterni, distichi, pinnati, interjectis prope basin simplicissimis. Folia imbricata, ovata, concava, breviter acuminata, binervia, nervis divergentibus, tandem evanidis, subdenticulata, e luteo virentia. Perichaetia angustiora, obscurius binervia. Pedunculi copiosissimi, in ramis ramulisque laterales, sparsi,

264 PLEUR., PERISTOMI. PILOTRICHUM.

bilineares, arcuato-incurvi, siccitate tortiles, rufi. T
pendula, cylindracea, laevis, brunnea. Peristomii exte
ris dentes sedecim lanceolato-lineares, trabeculati, sicc
inter cilia arcuato-inflexi; interioris cilia totidem lan
lato-lineararia, erecto-conniventia, albida. Operculum
cae longitudine, conico-rostratum, rufescens. Calyptra
nico-subulata, pilis raris instructa, basi sublacera.

2. Pendula, calyptrâ basi fissâ.

Meteorium.

10. *Pilotrichum fuscescens* (GARDN. HOOK.) caule adrep
divisionibus filiformibus pendulis pinnatim ramosis,
imbricatis lanceolato-acuminatis serrulatis substriatis
vinerviis, thecae oblongae immersae operculo conico
lato.

Neckera fuscescens, caule longissimo filiformi per
pinnatim ramoso, foliis lanceolato-acuminatis serr
substriatis nervo ante medium evanescente, setâ brev
mâ, capsulâ oblongâ perichaetio immersâ, calyptrâ p
Hook. Musc. Exot. II. p. 14. t. CLVII. STAUD. Nom. (p. 295.

GERM. Dusterfarbige Haarkappe. GALL. Portepoi
sombri.

PLEUR., PERISTOMI. PILOTRICHUM. 205

Peristomulis squarrosis ovato-acuminatis concavis undulatis pilo longo flexuoso nervo ultramedio, thecae cylindraceae subrectae operculo conico rostrato. †.

Neckera filamentosa, caule longissimo pendulo pinnatim ramoso, foliis squarrosis ovatis concavis undulatis acuminatis pilo longo flexuoso terminatis, nervo paulo ultra medium evanescente, seta mediocri, capsula cylindracea, calyptra mitraeformi pilosa. Hook. *Musc. Exot.* p. 14. t. CLVIII. STEED. *Nom. Crypt.* p. 294.

GERM. *Fadenförmige Haarkappe*. GALL. *Portepoil filamenteux*.

In arboribus regionis Nepal longe pendulum habitat. D. GARDNER detexit. 24.

Caulis adrepens, divisus, divisionibus pendulis, ramosis, ramis simplicibus brevibus, vel compositis subpinnatis. Ramuli crassi. Folia imbricato-patula, squarrosa, ovata, concava, margine integerrima, apice acuminata piloque longissimo flexuoso instructa, undulata, juniora flavo-viridia, caetera fuscescentia. Perichaetia caeteris multo minora, ovata, concava, obtuse emarginata, longipila, obscurinervia. Pedunculus in ramis primariis ad basin ramulorum, rarius in ramis ipsis, lateralis, erectus, semuncialis, longior. Theca suberecta, cylindracea, pallide fusca. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, erecti, trabeculati, flavescentes; interioris cilia tenerrima cum dentibus alternantia hisque aequalia, albida. Operculum e convexo conico-rostratum. Calyptra alte mitraeformis, pilis longis obsita, alba, basi tandem, ut videtur, fissa.

Pilotrichum tumidum (Dicks.) caule adrepente, divisionibus pendulis ramosis subpinnatis, ramis tumidis, foliis imbricatis ovatis obtusis muticis. Ic. null. †.

Neckera tumida. Dicks. *ms.* Hook. *Musc. Exot. in Annot.* ad *Neckera filamentosam*.

GERM. *Schwellende Haarkappe*. GALL. *Portepoil renflé*.

Patria et sedes ignotae. DICKSONUS cum HOOKERO communicavit. 24.

A praecedente, clarissimi auctoris fide, non aliter quam foliis obtusis productione illa piliformi insigni cirrhusa carentibus distinctum. Caeterum, fructu ignoto, an mera illius varietas aut species propria sit nullatenus liquet.

266 PLEUR., PERISTOMI. PILOTRICHUM.

Obs. Haec Pilotrichi subdivisio forte quondam generis dignitatem promovebitur, si ex observatione constat, calyptram basi semper multifidam esse. Qui habitus, vivendi ratio, aliique characteres naturales a ceteris removere videntur.

O b s c u r i o r a.

713. *Pilotrichum biductulosum* (PAL. BEAUV.) caule erecto pinnatim ramoso, foliis distichis ovato-lanceolatis longius acuminatis serrulatis dimidiato-binerviis, perichaetia brevissimis, thecâ obovatâ nutante. *Mant. Musc.* p. 1c. null.

P. biductulosum, caule ramoso erecto, ramis indinate pinnatis, foliis ovato-lanceolatis longe acumine serrulatis nervis duobus ante apicem evanescentibus mutatis, pyxidibus obovatis nutantibus, tubo mediocri areolato. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 82.

Neckera biductulosa. SCHWABER. *Suppl. I. P. II.* p. 46. BRID. *Sp. Musc. II.* p. 41. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 294.

GERM. *Zweinervige Haarkappe.* GALL. *Portepoil à 4 ble nervure.*

NECKERA, PERISTOMI. LEPIDOPILUM. 287

Neckera denticulata. *Sp. Musc.* II. p. 41. SCHWABER. *Suppl.* I. p. 54. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 294.

GERM. *Gesähnelte Haarkappe*. GALL. *Portepoil dentelé*.

In insulâ Bourbonis habitat. AUBERT DU PETIT THOUARS
detexit; PALISOT BEAUVOIS communicavit. Fructus igno-
ritur. 24.

Stirps obscura, e speciminum completorum defectu non
observata, forte alius generis. Folia complicata genti
nostrae prorsus aliena. Calyptra, BELVISIO auctore, cam-
paniformis. Caulis nobis non erectus visus, contra BEL-
VISIUM, sed repens ut e radicularum fasciculis per totam
longitudinem erumpentibus patet.

CV. L E P I D O P I L U M.

T a b. IX.

Lepidopilum. *Mant. Musc.* p. 141. *Neckera*. SCHWABER.

Neckera. HOOK. STEUD. *Trachypodium*. BRID. *met.*

GERM. *Schuppenmütze*. GALL. *Ecailllette*. *Trachy-*
podium.

Nomen a graecâ voce *λεπιδ* squama et *πιλον* ob ca-
ram paleis squamisve scabrâ.

Character essentialis. Peristomium duplex. Ex-
terius, dentes sedecim lineares erecti. Interius, cilia se-
decim cum dentibus alternantia usque aequalia, basi me-
diocri. Calyptra mitraeformis integra, frustulis s. pa-
squamiformibus solutis scabra. Theca aequalis, ex-
serta.

Semina

Character sexualis. Flos monoicus, lateralis,
unilocus. Genitalia mascula circiter octo, paraphysibus
filiformibus tenerrimis; foeminea cum paraphysibus
sacculi, unico foecundo.

Character naturalis. Plantae pulchellae, exoti-
cae. Habitus Pterigophylli. Folia disticha, diversi-
moda, oblongo-areolata. Theca cylindrica, subinclina-
ta, pedunculo mediocri tuberculis scaberrimo. Sedes ar-
recta. Patria aequinoctialis in altero terrarum orbe.
Vix gregaria, perennis.

SCHWAEGR. *Suppl.* 1

Hookeria scabriseta. STEU

Trachypodium subenerve.

GERM. *Fast rippenlose Sci*
à nervure presque nulle.

In Guianâ ubi RICHARD de
la Brasiliae in arboribus ha

Caulis repens, subramosus.
Rami subsimplices erecti. Fo-
rma et directione inaequali
illa obliqua subdimidiata, c-
concava, margine grosse serr-
omnium minimo, unico, vir-
vidit, nempe duplicem, long-
longo-areolata, pallide viridi
dunculus erectus, subuncialis
ferrugineo-brunneus. Theca
inclinata. „Peristomium exte-
„noduloso-trabeculati, thecae
„lutescente ipsis latiore vestit
„lis interpositi et longitudine l-
„plici areolarum serie conflati
„tes.“ SCHWAEGR. *loc. cit.* (n-
culus nullus. Calyptra mitrae
paleaceo-scabra, straminea.

Stirps monoica. SCHWAEGR.

Variat:

Lepidopilum binerve (HUMBOLDT et BONPL. BRID.) caule suberecto subpinnatim ramoso ramulisque compressis, foliis imbricato-distichis ovatis obtusiusculis binerviis pedunculo scabro, thecâ suberectâ.

Hookeria scabriseta, caule suberecto vage pinnatim ramoso compresso, foliis undique imbricatis late ovatis subacuminulatis binerviis, setâ scabrâ. HOOK. *Musc. Exot. II. p. 17. t. LII.* KUNTH. *Syn. Pl. Aquin. p. 59.* STEUD. *Nom. Crypt. p. 201.* excl. *Syn. SCHWAEGR. et BRID.*, quae ad praecedens pertinent.

GERM. *Zweyrippige Schuppenmütze.* GALL. *Ecaillotte à double nervure.*

In crepidinibus Andium inferiorum prope Aripe in regione temperatâ 450 hexapodum altitudine. Scopulosâ irigua amat. HUMBOLDT et BONPLAND detexerunt. 24.

Caulis suberectus, divisus, uncialis, biuncialis, divisionibus vage subpinnatimve ramosis. Ramuli, breves, compressi, acutiusculi. Folia circiter sexfariam imbricata, antica posticaque erecta, lateralia patentia, subdisticha, late ovata, apice obtusiusculo sub acri lente denticulato acuminulata, planiuscula, nervo duplici ultra medium evanescente exarata, minutissime punctiformi-areolata. Pedunculus in caule ejusque divisionibus lateralis, erectus, crassiusculus, subsemuncialis, tuberculis exasperatus, rubens. Theca matura observanti defuit, subinclinata. Peristomium operculumque ignota. Calyptra mitraeformis tuberculis claviformibus horizontalibus hirta a medio ad basin, Macromitrii more in lacinias numerosas angustissimas subaequales fissa.

Lepidopilum polytrichoides (SWARTZ. HEDW.) caule erecto simpliciusculo, foliis sparsis ovato-lanceolatis flexuosis patulis binerviis, thecae exsertae oblongae operculo convexo subulato.

Pilotrichum polytrichoides. *Mant. Musc. p. 140.*

Neckera polytrichoides, simpliciuscula, erecta, foliis ovato-lanceolatis flexuosis patulis semibinerviis setis brevibus exsertis. SCHWABER. *Suppl. I. P. II. p. 155.* *N. polytrichoides*, surculis simpliciusculis erectis foliis ovato-lanceolatis flexuosis patulis, capsulis oblongis, setis brevibus,

270 PLEUROCARPI, PERISTOMI. LEPIDOPILU

calyptris pilosis. SWARTZ. *Fl. Ind. Occid.* III. p. 1794. *Str.*
Nom. Crypt. p. 295.

Orthotrichum polytrichoides. *Musc. Rec.* II. P. II. p.
PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 81.

Hypnum polytrichoides, surculis teretibus erectis si-
plicibus, foliis patulis, pedunculis brevibus, sporangio e-
cto, calyptrâ pilosâ. HEDW. *Sp. Musc.* p. 244. t. LXI. f. 7.
SWARTZ. *Prodr.* p. 141. GMEL. *Syst. Nat.* II. p. 1345.

GERM. *Haarmoosartige Schuppenmütze.* GALL. *Ecaille*
polytrichoides.

In montibus Antillarum majorum in ramis arborum
fruticum saxisque caespitose habitat. SWARTZIUS detexit.

Caulis erectiusculus, tres ad quatuor pollices longus, i-
ferne nudiusculus, subramosus. Rami simplices, subter-
res. Folia sparsa, basi semiamplexicaulia, ovato-lanceol-
ata, acuminata, sub apicem attenuatum serrulata, infra me-
dium binervia, siccitate flexuosa, madore patula, laxissimè
oblongo-areolata, tenera, laete viridia. Perichaetia mu-
nuta, lanceolata, apice acute serrulata. Pedunculus in cau-
lateralis, solitarius, erectus, rubens. Theca oblonga, er-
ecta, evacuata rufescens, ore purpureo. Peristomii exteri-
oris dentes sedecim lineari-lanceolati, inflexiles, rubri; in-
terioris cilia totidem angusta, erecta, pallida. Operculum

LEUROCARPI, PERISTOMI. CLIMACIUM. 271

CVI. C L I M A C I U M.

T a b. X.

Climacium. *Mant. Musc.* p. 142. t. II. f. 12. *Sp. II.* p. 44. WEB. et MOHR. *Reis. in Schwed.* p. 96. *END. Bot. Tasch.* p. 225. t. X. f. 2. WEB. *Tab. Syn.* SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II.* p. 141. t. LXXXI. BEAUV. *Mem. Soc. Linn. Par. I. t. IX.* f. 4. SPRENG. *Zeit.* p. 288. f. 70. MART. ROEHL. POLLIN. STEUD. *et c.* Leskia. HEDW. WAHLB. RICH. CANDOLLE. *et c.* BRID. *Musc. Rec.* WILLD. SWARTZ. SCHREB. *et c.* PAL. BEAUV. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit. T. III.* p. 3. 5. SMITH. LINN. DILL. HALL. LUIDA ADANS. *Zygotrichia.* BRID. *Mant.*

GERM. *Leitermoos. Stammmoos.* ROEHL. GALL. *Grasle. Escalinette.*

Nomen Mohrianum a graeca voce κλίμαξ scala, edus., desumptum ob peristomii cilia saepius instar fenestrata.

Character essentialis. Peristomium duplex. Ex-
us, dentes sedecim lanceolato-lineares, acuti, inflexi.
rius, cilia totidem e membranâ reticulatâ brevi, sca-
perforata, vel pertusa. Calyptra cuculliformis. The-
qualis, exannulata.

Semina laevia, minutissima.

Character sexualis. Flos dioicus, lateralis, gem-
ermis. Genitalia mascula circiter octodecim, paraphy-
s filiformibus oblonge articulatis copiosis; foeminea
iora; an paraphysata, uno vel pluribus foecundatis.

Character naturalis. Habitus elegans, peculiaris,
roideus. Caulis radiformis, repens, divisionibus
is pulchre fasciculato-pinnatove ramosis. Folia im-
ta distichave, nervata, tenuiter parallelogrammo areo-
Theca exserta, elongata, erecta, pedunculo laevi.
erculum conico-acuminatum. Habitatio in zonae tem-
tioris vel frigidae udis aut torridae editissimis. Vita
restris, subgregaria, perennis.

1. R a m i s t e r e t i b u s.

Zygotrichia.

macium dendroides (DILL. LINN.) caule repente, divi-
sionibus erectis fasciculato-ramosis, ramis simplicibus ere-

272 PLEUROCARPI, PERISTOMI. CLIMACIUM.

etis, foliis ovato-lanceolatis apice serratis plicatis evanidis nerviis, thecae erectae ovato-oblongae operculo conico aristato. *Mant. Musc.* p. 142. *Sp. Musc. II.* p. 44. STEUD. *No. Crypt.* p. 125.

C. dendroides, theca ovata oblonga. SCHWAEGR. *Suppl. P. II.* p. 141. t. LXXXI. WEB. et MOHR. *Bot. Tasch.* p. 32. VOIT. *Musc. Herbip.* p. 77. MART. *Fl. Crypt. Erl.* p. 50. FIG. *Fl. Dresd. II.* p. 78. ROEHL. *Deut. Fl. III.* p. 84. FUNCK. *Montasch.* p. 52. t. 33. EUSD. *Fasc. Crypt. XIII.* n. 269. WARLEN. *Fl. Carp.* p. 357. EUSD. *Fl. Lapp.* p. 370. POLLIN. *Fl. Vera* p. 348. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 125. *Climacium europaeum* PAL. BEAUV. *Mem. Soc. Linn. Linn. Par. I.* t. IX. f. 8.

Neckera dendroides. *Musc. Rec. II. P. II.* p. 15. SCHULZ. *Fl. Starg.* p. 307. ROTH. *Fl. Germ. I.* p. 462. III. p. 340. WILL. BAUMG. MOENCH. SCHRANK. TIMM. BLAND. *Fasc. I.* etc. SWARTZ. *Musc. Suec.* p. 69. RICHARDS. *Fl. Pol. in BROWNS. Schrift. v. NEES v. ESENH. I.* p. 325.

Leskea dendroides, trunco erecto inferne nudo super fasciculato-ramoso, foliis lanceolatis imbricatis cylindricis erectis, operculo rostello incurvo. HEDW. *Sp. Musc.* p. 24. LA MARCK. et CAND. *Fl. Franç. I.* p. 516. EORUMD. *Syn.* n. 131.

Hypnum dendroides surculo erecto, ramis fasciculatis.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. CLIMACIUM. 273

GERM. *Baumartige Leitermoos*. CALL. *Escalinette arboresc.* ANGL. *Tree-shaped Feathermoss*. SMITH.

In pratis montanisque udis umbrosis, fossis aquâ pluviâ stagnante plenâ, paludosis etc. per totam Europam in America insulâ Terre Neuve ubi clar. LA PYLAIE legit et polaribus regionibus, RICHARDSON, in *Spitzbergen* unde NAVARCHA Scoresby retulit, et in Japoniâ subgregarium habitat. Sub veris finem et hieme fructificat. 24.

Caulis repens, radiceformis, longissimus, radiculosus, squamulis minimis obtectus, divisionibus erectis, inferne longe nudis, tri-quadruncialibus, superne ramosissimis, eleganter dendroideis, plerumque nonnullos turiones clavaeformes erectos basi educans. Rami conferti, subsimplices, teretes, acuti, erecti vel incurviusculi. Folia imbricata, concava, ovato-lanceolata, obtusiuscula, obsolete bistriata, a medio ad apicem usque argute serrata, nervo crasso colorato tandem evanido notata, areolis parallelogrammis tenuibus reticulata, nunc e flavicante nunc laetissime viridia, humida patentiuscula, siccitate cauli appressa. Perichaetia in cylindrum congesta, exteriora minuta, interiora oblongo-lanceolata, longe acuminata, serrulata, evanidinervia, subscariosa, aetate colorata, basi crocea. Pedunculus in caule rarius in ramis inferioribus compositis lateralis, solitarius vel ex uno perichaetio gemellus, novem ad sedecim lineas longus, rutilans, senio obscure purpureus, tortilis, absulcatus. Vaginula oblonga. Theca erecta, ovato-oblonga, subinaequalis, laevis, ferruginea. Peristomii interioris dentes lanceolato-lineares, erecti, trabeculati, intense purpurei, tandem fusci; interioris cilia dentium longitudine e membrana angustâ reticulatâ oriunda, pallide lutescentia, a basi ad apicem usque fissa, cruribus trabeculis, plerumque in medio ruptis, connexis hinc quasi fenestrata. Columella exserta peristomium longe superans. Annulus simplex? Operculum conico-rostratum, thecae concolor. Calyptra cuculliformis parte inferiore longe lineari, villum referente, pallide straminea, apice fusca.

macium americanum (RICH. BRID.) caule repente, divisionibus erectis fasciculato-ramosis, ramis subsimplicibus rectis, foliis anguste ovato-lanceolatis toto ambitu serratis plicato-striatis, perichaetialibus membranaceo-scariosis thecae elongatae cylindricae operculo conico acuminato.

274 PLEUROCARPI, PERISTOMI. CLIMACIUM.

Mant. Musc. p. 142. Sp. Musc. II. p. 45. STEUD. Nom. Crypt. p. 125.

C. americanum, thecâ cylindricâ longâ. SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 143.

Leskia dendroides, caulibus dendroideis, foliis confertis erectis lanceolatis subtrinerviis superne serrulatis, sporangio erecto longe cylindraceo, peristomio interno demum capillatim dissecto. RICH. Fl. Amer. Bor. MICH. II. p. 309.

GERM. Americanisches Leitermoos. GALL. Escalinette d'Amérique.

In Americae septentrionalis humidis habitat, jam, ut videtur, DILLENIO notum qui de praecedente verba faciens Pennsylvania hujusce patriâ se accepisse refert. D. TORREY nobis pulcherrima specimina Noveboraco misit. 4.

Praecedenti adeo simile ut descriptione non egeat. Ab illo solum foliis angustioribus subacuminatis, toto fere ambitu serratis, nervo subcontinuo, perichaetialibus membranaceo-scariosis coloratis, pedunculis vix uncialibus et thecâ exacte cylindricâ, duplo longiore, pallidiore; praesertim autem ciliis peristomii fere semper fenestratis, cruribus multo luculentius quam in *C. dendroide* per trabeculas connexis, distinguitur.

3. *Climacium sulcatum* (BROWN. Hook.) caule repente, divisionibus erectis ramoso-pinnatis, foliis arcte imbricatis ap-

PLEUROCARPI, PERISTOMI. CLIMACIUM. 275

strae, superne ramosae, ramis irregulariter pinnatis, ramulis brevibus, patulis, teretibus, acutiusculis. Folia dense imbricata, arcte appressa, cordato-ovata, acuta, concava, a medio ad apicem serrulata, longitudinaliter striata, nervo continuo subexcurrente, intense viridia. Perichaetia exteriora ovato-subacuminata; interiora in cylindrum convoluta, vaginantia, longe acuminata, subintegerrima, omnia laevia, obscurinervia. Pedunculus in ramis primariis, lateralis, solitarius, erectus, vix semuncialis, tertiâ parte perichaetio inclusus, flavo-rufus. Theca erecta, speciosa, anguste cylindracea, profunde sulcata, flavo-fusca. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, acuti, trabeculati; interioris cilia fere pessumdata, investigationi non idonea. Operculum conico-rostratum. Calyptra anguste cuculliformis, elongata.

Vi characterum naturalium omnium, licet peristomium internum ignotum sit, hucce pertinere palam est. Hinc inter Climacia retulimus, generum naturalium vestigia sedulo inquirentes.

2. Ramis complanatis.

Porotrichum.

Climacium longirostrum (HUMB. et BONPL. Hook.) caule repente, divisionibus erectis pinnatim bipinnatimque ramosis, foliis distichis ovatis acutis serratis laevibus nervo dimidiato, thecâ ovatâ operculi rectirostri longitudine. †.

Neckera longirostris, caule erecto bipinnato, ramis attenuatis, foliis planis distichis ovatis acutis serratis, nervo prope medium evanescente, operculo longirostro recto. Hook. *Musc. Exot. II. p. 14. t. I. KUNTH. Syn. Pl. Aequin. p. 54. STEUD. Nom. Crypt. p. 295.*

GERM. *Langschnäbliges Leitermoos.* GALL. *Escaline à long bec.*

In jugis Andium in regione temperatâ ubi HUMBOLDT et BONPLAND detexerunt, habitat. 24.

Caulis repens, radiculoso-tomentosus, divisiones emittens dendroideas, erectas, inferne nudas, superne pinnatim bipinnatimque ramosas. Ramuli patentes, complanati, attenuati, aliquando longe filescentes, ut in meis speciminibus video. Folia laxè disticha, patentia, insertionem verti-

276 PLEUROCARPI, PERISTOMI. CLIMACIUM

cali, ovata, acuta, a medio ad apicem serrata, nervo c medium evanido instructa, plana, laevissima, flavo-virid pulchre areolata, terminalia praesertim in ramulis filesc tibus angustissima, acutiora, saepe minima. Perichaeti basi vaginantia, ovato-subulata, enervia, patenti-recu squarrosa. Pedunculus in ramis primariis lateralis, erect longissimus, sescuncialis, biuncialis, solitarius, e rubi fuscidulus, saepe mirum in modum flexuosus. Theca c color, ovata, erecta. Peristomii exterioris dentes sede erecti, longiusculi, pulchre trabeculati, rubri; interio cilia totidem e membranà brevi basilari dentibus longi dine aequalia, unicà foraminum serie pertusa, flavican Operculum conico-rostratum, rectum, thecae longitudi Calyptra desiderata.

Species pulcherrima, habitu complanato-pinnato a pr cedente distinctissima, caeterum vi peristomii interni Climacium, ut instituimus, pertinens. Cur autem c rissimus HOOKERUS hanc ad Neckeram, et Climaci dendroides cognatum eodemque fere peristomio ex sius sententià utens ad Hypnum revocaverit non capim Certe sub eodem vexillo ambas species militare par est.

5. *Climacium neckeroïdes* (MENZ. BRID.) caule repente, visionibus erectis bipinnatis, ramisque explanatis, fol

PLEUR., PERISTOMI. TRACHYLOMA. 277

dia, nitida. Perichaetia squarrosa, lanceolata, flexuosa, integerrima. Pedunculus in divisionibus primariis ramisque lateralis, brevissimus, bi-trilinearis, flexuosus. Theca ovato-cylindracea, rufo-fusca, erecta. Peristomii exterioris dentes sedecim erecti, lanceolato-lineares, graciles, trabeculati, flavicantes; interioris cilia totidem e membranâ reticulatâ brevi, serie unicâ foraminulorum pertusa. Operculum, calyptraque non visa.

Stirps ambigua in methodo nostrâ vi peristomii interioris huc pertinens, caeterum Distichiae pinnatae toto habitu et foliorum structurâ valde affinis. Pedunculi brevitate a congeneribus etiam valde recedit.

Obs. Haec altera Climacii subdivisio proprium genus constituere videtur, Neckeras distichas (nobis Distichiam) cum Leskiis complanatis connectens: imo verosimile est, Leskias plures quarum peristomium internum nondum satis rite investigatum est quondam ad hancce revocatum iri. Caeterum peristomium internum in utrâque Climacii divisione laud absimile. In eo autem dissentiunt quod in Zygotrichiâ peristomii interni lacunae totum intervallum inter trabeculas tenent quae sic debilitatae facile in medio rumpuntur, unde fissura longitudinalis et divisio in duo crura tantum apice robustiore fraenata et unita oriuntur: contra in Porotricho lacunae longe minores sunt, trabeculaeque firmiores cilium quamvis perforatum incolume praestant. Grimmia et Dryptodon hujuscemodi discrimina nobis ostendunt.

CVII. T R A C H Y L O M A.

T a b. X. f. I. 6.

Neckera. Hook. Musc. Ex. t. XXIII. f. 3. 6. 7. 8.

EDW. SCHWAEGR. STEUD.

GERM. Rauhrand. GALL. Rudebord.

Nomen graecae compositionis a τραχὺς asper et λωμὰ larmo, ciliorum marginem denticulis asperum denotans.

Character essentialis. Peristomium duplex. Exterioris dentes sedecim filiformes, erecti. Interius cilia totidem cum iis alternantia e membranâ reticulata orta, se-

278 PLEUR., PERISTOMI. TRACHYLOMA.

tacea, solida, denticulato-aspera. Calyptra cuculliformis, laevis. Theca aequalis exannulata.

Semina

Character sexualis. Flos dioicus, lateralis, gemmiformis. Genitalia

Character naturalis. Habitus dendroideus et ramificatione Climacii. Folia subnervia. Theca alte pedunculata, erecta, anguste cylindrica. Patria, Australia. Habitatio ad terram. Subgregarium, perenne.

1. *Trachyloma planifolium* (HEDW.) caule repente, divisionibus erectis pinnato-ramosis, ramis simplicibus compressis, foliis imbricato-distichis ovatis acutis serrulatis subnerviis, thecae cylindricae operculo conico-subulato. †.

Neckera planifolia caule erecto pinnato, foliis bifariam imbricatis late ovatis acutis enerviis serrulatis, apicula longe exserta, capsula cylindracea, operculo subulato. Hook. *Musc. Exot.* II. p. 14. t. XXIII. *N. planifolia* pinna natim divisa, foliis ovato-lanceolatis planiusculis imbricato-distichis, sporangio e pedunculo mediocri erecto. HEDW. *Sp. Musc.* p. 206. t. XLVIII. f. 1-3. SCHWAEGR. *Suppl. L. P.* p. 147. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 295.

Hypnum planifolium. POIR.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. SPIRIDENS. 279

stomii exterioris dentes sedecim filiformes, longi, transversim striati, rubri; interioris totidem setacei, flavi, hic illic denticulati, basi membranâ connexi." Hook. Operculum conico-subulatum, thecâ dimidio brevius. Calyptra angusta, cuculliformis.

Obs. Stirpem istam nulli generi bene adscriptam, a Neckerâ ob membranam basilarem, a Leskiâ ob dentes lineares, erectos. ab utrâque ob ciliâ abnormia repudiatum, ad generis dignitatem extollere invitos methodus jussit. Equidem ex omnibus characteribus naturalibus, habitu, ramificatione, foliorum imbricatione formâ serraturisque ut et perichaetii indole inter Climacia recipiendam plurimi vadebunt; at peristomium internum vetat, cujus structura omnino peculiaris est, denticulis marginalibus forte membranae tenerrimae quâ cilia primordio connexa fuerant, rudera assistentibus. Climacii autem pro subgenere si habeatur, nullus offendar.

CVIII. S P I R I D E N S.

T a b. X.

Spiridens. NEES v. ESENB. *Nov. Act. Phys. Med. Acad. Caesar. XI. P. I. p. 143. t. XVII. fig. g. h.* CHWAEGR. *Suppl. II. P. I. p. 164. t. CXLIX. f. 8—14.* REUD. *Nom. Crypt. p. 398.*

GERM. *Schnecken Zahn.* GALL. *Helicoïde. Spirident.*

Nomen Neesianum dentes peristomii siccitate in spinam contortos declarans.

Character essentialis. Peristomium duplex. Exterius; dentes sedecim lanceolato-lineares, apice spirali-ter torti. Interius, cilia totidem e membranâ reticulatâ absolida, apice libera conjunctaque. Calyptra cuculliformis. Theca subinaequalis, exannulata.

Character sexualis. Flos dioicus, lateralis, gemmiformis. Genitalia mascula . . . foeminea plura, unico secundo, paraphysibus numerosis setaceis, inaequaliter articulatâs.

Character naturalis. Habitus proprius, lycopodioides, fere Bartramiae giganteae, nullatenus

280 PLEUROCARPI, PERISTOMI. SPIRIDENS

muscorum pleurocarporum, ut sicut Oasis hic inter muscos dendroideos et leskioides, tantum in methodi gratia stet. Plantae pulcherrimae, erectae, inter muscos albae, subsimplices, superne parce ramosae. Folia fertissima, solidinervia, lineari-areolata. Fructus ciliati, distantes, heteromalli. Theca oblonga. Operculum rostratum. Patria solstitialis in excelsis. Vita terrestris, sporades, perennis.

Spiridens Reinwardti (REINW. NEES v. ESENB.) caule caespitioso subramoso, foliis subsexfariis patentibus e basi amplexicauli lanceolato-acuminatis serratis subexcurrentibus nerviis, thecae obovatae subobliquae operculo conico operculato.

S. Reinwardti. NEES v. ESENB. loc. cit. p. 144. t. 1. SCHWAEGR. Suppl. II. P. I. p. 164. t. CXLVII. STEUD. Crypt. p. 398.

GERM. Reinwardt's Schnecken Zahn. GALL. Spiridens Reinwardt.

In summo monte ignivomo insulae Tidor in Moluccarum Archipelago D. REINWARDT anno 1820 detexit. PERSOON humanissime communicavit. 24.

Caulis erectus vel ascendens, pedem et ultra longus, caespitiosus, firmus, laete muricatus, superne ramosiusculus.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. PYLAISAEA. 281

ate in spiram contorti, patentes, lutei: interius, membrana reticulata brevis in cilia sedecim linearia, erecta, dentium longitudine, apice plerumque libera, rarius duobus tribusve apice cohaerentibus, albido-cinerea, fissa. Annulus nullus. Operculum intense rubrum, e basi conica in nostrum acutissimum incurvum eductum, thecam, ut in speciminibus nostris videmus, longitudine subaequans. Calyptra cuculliformis, subincurva, pallida.

Gentis nostrae decus, Bartramiis procerioribus in systemate naturae sese arctissime committens, iis foliorum insertione et forma simillimus, solo peristomio et flore foemineo laterali generice distinctus, caeterum a Bartramiâ giganteâ, foliis laevibus nec striato-plicatis, patentibus nec recurvis, marginatis, luculentius serrulatis, linearari nec quadrato-areolatis facile dignoscendus.

CIX. P Y L A I S A E A.

T a b. VIII.

Pilaisaea. LA PYLAIE in *Journ. Bot. Desv.* 1813. n. V. t. XXXIII. f. 2. DESVAUX. *Ined.* STEUD. *Nom. Sp.* p. 335.

GERM. *Piläsie. Stammgrün.* GALL. *Pilaisie. Serpentine.*

Nomen a clarissimo DESVAUX, Botanices Professore Megavensi in honorem BACHELOT DE LA PYLAIE eximii botanici, muscorum acris investigatoris, Phascorum assidentiumque accuratissimi monographi, Floramque salae Terre Neuve modo evulgaturi, huicce novo generico a se ipso condito, a nobis vero paulum castigato positum.

Character essentialis. Peristoma duplex. Exteriores, dentes sedecim lanceolati, erecti, trabeculato-serrulati. Interius, membrana dentibus adhaerens, tandem lacerata, apice lacero-fissa. Calyptra cuculliformis? Theca aequalis, exannulata.

Character sexualis. Flos dioicus? lateralis, gemmiformis. Genitalia mascula... Foeminea... unicum secundum

Character naturalis. Habitus Leskiarum nellarum. Plantae nitidulae, repentes, ramosae, foliis teneris, distichis obsoletinerviis, pedunculis radicanth thecâ ovato-oblongâ subinclinatâ, operculo conico. In Gallia media; habitatio in arboribus quarum corticem adrepat et arcte adhaeret. Fructificatio parca, vita brevissima.

1. *Pylaisaea radicans* (DES VAUX.) caule repente, ramis simplicibus erectis complanatis, foliis laxè distichis lanceolato-acuminatis obsoletinerviis, thecae inclinatae operculo campanulato-conico apiculato. *Tab. VIII.*

P. radicans caule repente fructifero ramis subdivisibilibus brevibus erectis, foliis enerviis lanceolato-acuminatis ac distichis, capsulae nutantis operculo campanulato mucronulato pedicellique vaginulâ nudâ. LA PYLAIE *Journ. de Bot.* 1813. n. V. p. 24. t. XXXIII. f. 2. DES VAUX *ined.*

P. radicans. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 335.

GERM. *Wurzelnde Pylaisie.* GALL. *Pylaisie traçante.*

In Gallia circa Parisios et Fontainebleau caespitibus brevibus implexis amoene viridibus in arborum cortice radiculis, fortiter adhaeret habitat. CLAR. DES VAUX detexit et humanissime communicavit, cum specimina mihi ab amico suo

PLEUROCARPI, PERISTOMI. LESKIA. 283

stati, arcte trabeculato-serrulati, brunnei. Interius, investigationis arduae nec satis certae ob teneritatem, membrana primo dentibus inferne adhaerens (ut videtur) inde post operculi lapsum soluta, libera, apice in lacinias plures, subaequales, numeri indeterminati, fissa. Annulus nullus. Operculum campanulato-conicum, breve, brunneum, apice nigro. Calyptra non visa, ex analogiâ cuculliformis.

Plantula, nitida, tenerrima, Leskiae subtili et Hypni serpentis varietatibus pusillis habitu plumuloso similis.

Obs. Cum hucusque a solo Des VAUX parceque lecta esset, pauca tantum specimina nobis ad investigationem prompta fuerunt, et peristomii interioris indagatio melius feliciterque ab aliis instituenda superest. Hoc tantum constat, Pylaisaeam duplici peristomio instructam esse cujus interiorius nondum perfectionem suam in Leskiâ absolutam adeptum est, sicque seriem muscorum Leskioideorum nempe membranâ basilari peristomii interni utentium, includere infimumque gradum inter eos tenere, fere ac Ptychostomum inter Bryoideos. Uno verbo Pylaisaea rudis est transitus a Pterigynandro in Leskiam. In aliis regionibus autem aëre temperato et humido gaudentibus occurrere, at hucusque ob exilitatem cum Leskiâ subtili vel Pterigynandris pusillis commutatam, aut praetervisam fuisse pro certo habemus.

CX. L E S K I A.

T a b. X.

Leskia. Mant. Musc. p. 142. Sp. Musc. II. p. 4. Musc. I. p. 168. II. P. I. t. III. f. 23. P. II. p. 6. HEDW. Fund. II. p. 93. t. X. f. 62—65. WEB. et MOHR. Bot. Tusch. p. 243. Tab. Syn. Musc. SCHREB. Gen. Plant. n. 1657. ROTH. LEYS. etc. Leskia. HEDW. in Musc. Frond. HEDW. Sp. Musc. p. 211. SWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 159. SPRENG. Einl. p. 291. f. 71. BEAUV. Mem. Soc. Linn. Par. I. p. 467. t. X. f. 1. 2. 3. ANDOL. et recent. pleriq. Hypnum et Neckera. HOOK. TAYL. Musc. Brit. t. III. f. 7. Hypnum et Mnium. PALAUV. Prodr. Hypnum. DILL. LINN. HALL. SMITH. Gmel. Luida. ADANS.

GERM. Strauchmoos. GALI. Leskie. Buissonnette.

284 PLEUROCARPI, PERISTOMI, LESKIA

Nomen Hedwigianum in memoriam *LESKII* eximii turae scrutatoris, Professoris Lipsiensis, huicce genio impositum.

Obs. *Leskia* primum HEDWIGIO dicta, serius LUT et SCHWAEGRICHENIO, SPRENGELIO, BELVISO, recentibusque fere omnibus. Nos autem nomen *Leskia* retinimus SCHREBERI, MOHRI, WEBERI, ROTHII etc. auctoritate citum et analogia confirmatum. Sic e GISECKE, GISECKII fit nec Giseckea. Caeterum haec sunt levissimi momenti.

Character essentialis. Peristomium duplex. Interius, dentes sedecim subulati, inflexiles. Interius, membrana reticulata, carinato-sulcata in sedecim cili processus pyramidatos linearesve uniformes, fissi. Cilia cuculliformis. Theca aequalis, crannulata.

Semina minutissima laevia, rarissime muriculata in *L. molli*, viridia, tandem fuscescentia.

Character sexualis. Flos monoicus vel dioicus rarissime hermaphroditus, lateralis, gemmiformis. In masculis sex ad quatuordecim, paraphysibus labiis aequaliter articulatis stipata; foemineis totidem numero quam masculis, paraphysibusque similibus, in foecundo, rarius duobus.

Character naturalis. Vix ullus. Gens variata in plures cohortes distribuenda. Habitus his Pleurocarpi.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. LESKIA. 285

capulis lanceolatis acumine piliformi striatis subbinerviis, thecae oblongae erectiusculae operculo conico acuminato.

Mant. Musc. p. 143.

L. rufescens ascendens, subramosa, foliis strictis, lanceolato-acuminatis striatis enervibus, thecâ subcurvatâ; operculo conico. SCHWABGR. *Suppl. I. P. II. p. 178. t. LXXXVI.* FUNCK. *Moostasch.* p. 55. t. 36. GREV. *Mem. of Fern. Soc.* III. p. 425.

Hypnum rufescens. BRID. *Sp. Musc.* p. 118. *Musc. Rec.* II. P. II. p. 95. t. III. f. 1. WEB et MOHR. *Bot. Tasch.* p. 342. ROEHL. *Deut. Fl.* III. p. 104. HOFFM. *Deut. Fl.* II. p. 59. n. 16. FUNCK. *Musc. Crypt.* XII. n. 254. *H. rufescens*, ramis compressis, foliis pilo aristatis nitentibus, capsulis erectis, operculis unciis. DICKS. *Fasc.* III. *Pl. Crypt.* p. 9. t. VIII. f. 4. SMITH. *J. Brit.* III. p. 1317. *Engl. Bot.* t. 2296. HOOK. et TAYL. *Musc.* Brit. p. 93. t. XXV. WITH. 846. HULL. 169. PAL. BEAUV. *Prodr.* 169. *H. nitens.* LINN. JUN. *Meth. Musc.*, fide SWARTZII.

Hypnum caulibus vix ramosis, foliis subulatis aristatis, capsulis gracilibus. HALL. in *Act. Helv.* n. 5. 12. n. 34. EJSUD. *Bot. St. Helv.* n. 1784. excl. Syn. DILL.

GERM. *Braungelbes Strauchmoos.* GALI. *Buissonnette massâtre.* ANGL. *Shining reddish Feather-moss.*

In Alpibus Helvetiae ubi HALLERUS nostras detexit, Sueciae, Delphinatus, in Germaniae inferioris uliginosis, in Pyrenaeis et in *Spitzbergen* unde Scoresby reperiit, caespitose habitat, uida, frigidiora montium amans, in saxis rorantibus et lapidosis humidis degens. Aestate fructificat. 24.

Caulis erectus, simplex vel parce subpinnatim ramosus. Rami elongati, e tereti compressi. Folia densissime imbricata, trunco rubello non conspicuo, patentia, anguste lanceolata, in acumen piliforme educta, subcarinata, nervo gemello basilari minimo striisque lateralibus instructa, margine integerrima, minutissime oblongo-areolata, e luteo necnon rufescentia, nitentia. Perichaetia ovato-acuminata, enervia, laevia. Pedunculus e vaginula oblonga in caule lateralis, erectus, solitarius, uncialis, biuncialis, pallide aurantiacus, modice tortilis. Theca oblonga erecta subbilineata, rufo-brunnea, laevis. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolato-lineares, interdum apice bifidi,

286 PLEUROCARPI, PERISTOMI. *LENSKIA*.

parce trabeculati, rufescentes; interius, membrata. *Peristoma* in cilia sedecim albida, plerumque integra, rarius fissurâ perlata vel apicibus connata, divisa. *Operculum* conicum, acutum, thecae concolor. *Calyptra cucullata* pallide straminea, apice fusca.

Stirps dioica.

Variat:

β. chrysea habitu tenuiore, caule prostrato subsimplici, mis teretibus, foliis imbricatis erecto-appressis nec peristomatis. thecâ inclinatâ, colore rufo aureo. *Mant. Musc. p. 253.* *Streb. Nom. Crypt. p. 253.*

Hypnum chryseon, caule prostrato parum ramoso, eductulosis striatis lanceolato-acuminatis, sporangio cernuo. *Schwagr. in Schultes Reis. auf den Glockenp. 364.* *Brid. Sp. Musc. II. p. 118.*

Bryum alpinum. Nonnull.

In nivalibus rupibus Austriae inferioris et in Carinthia superiore. *Schwaebrichen. Hoffm. Hornschuch.*

Mera L. rufescentis varietas ex auctoris consensu.

Obs. *L. rufescens* in methodo naturali *Hypnum* ex habitu et ab *H. nitente* affinissimo non removetur.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. LESKIA 267

ta, enervia, striis nonnullis obsoletis, mollia, flaccida, ovo-viridia, nitida. Pedunculus in caule primario ramis aequalis, erectus, semuncialis, imo subuncialis, e rubro cinereus. Theca concolor, oblonga, erecta, sulcata. Peristomii exterioris rudera; interius non visum. Operculum castraque desiderata.

Peristomii vestigiis residuis, nihil quoad genus colligere fas est. Leskia vix erit. E thecae forma Climacium diceres, e toto habitu et foliorum structura Leucostemum, et nisi fallor, melius nota ad hunc revocabitur.

a subpinnata (PORT. BRID.) caule procumbente subpin-
nato-ramoso, ramis simplicibus compositisque compres-
culis, foliis imbricato-distichis ovato-lanceolatis ener-
vatis, thecae erectae obovatae operculo longirostro. *Mant.*
loc. p. 143. Sp. Musc. II. p. 54. STEUD. Nom. Crypt. p. 254.
null.

GERM. *Halbgefiedertes Strauchmoos.* GALL. *Buissonnette*
à aîlée.

In Hispaniolâ ubi PORTEAU detexit, Porto Ricco, Gua-
dalupâ ubi a BERTERO lecta est, et probabiliter in Antillis
multis, surculis dense implexis in cortice arborum, prae-
sertim Pterocarpi Draconis cum Leskiâ involu-
tante promiscua habitat. 4.

Caulis procumbens, divisus, subpinnatim ramosus. Ra-
mi inaequales, tereti-compressiusculi, nunc pallidi, nunc
rufescente virides. Folia laxè imbricata, ad utrumque
latus dejecta, oblongo-lanceolata, acuminata, concava, ener-
vata, pallida, diaphana, tenuiter areolata. Perichaetia an-
teriora. Pedunculus in caule primario, rarius in ramis,
terminalis, solitarius, erectus, ramulorum longitudine, se-
muncialis brevior, pallide rubellus. Theca angusta, obovata,
unicellulari. Peristomium breve, albicans, Leskiae, quantum
visum cernere est. Operculum e basi convexâ fusciculâ
procellum longum album eductum. Calyptra cuculliformis,
solidâ.

tia compressa (MUEHLENB. HEDW.) caule decumbente
sempiterne ramoso, foliis imbricatim distichis ovato-lanceolatis
enerviis, thecae ovatae obliquae operculo oblique conico.
Mant. Musc. p. 143. Sp. Musc. II. p. 55.

288 PLEUROCARPI, PERISTOMI. LESKIA.

L. compressa decumbens, ramulis distichis bifar compressis, foliis lanceolatis planiusculis eductulosis, s rango oblongo recto, operculo conico. HEDW. *Sp. M* p. 222. *t. Litt. f.* 1—7. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p.* SIEDL. *Nom. Crypt. p.* 252.

Hypnum Muchlenbergii. PAL. BEAUV. *Prodr. p.* 66. *Pennsylvanicum.* POIRET.

GRAM. *Zusammengedrücktes Strauchmoos.* GALL. *Buissonnette comprimée.*

In Pennsylvania ubi MUCHLENBERG detexit ad arborum truncos caespitose habitat. 24.

Caulis decumbens, ramosus, ramis laxis, brevibus, compressis, arcuatis, apice subaduncis. Folia imbricata, basi ad caulem appressa, illine ad latus utrumque patenti subdisticha, ovato-lanceolata, margine integerrima, nervi Perichaetia similia, nervo carentia. Pedunculus in ca lateralibus, solitarius, erectus, semuncialis, uncialis, amovibilis, tortilis. Theca erecta, oblongo-ovata, fusca. „Peristomium exterius fuscidulum, interius albicans.“ HEDW. Operculum oblique conicum, thecâ lactius coloratum. Calyptra cuculliformis, pallida, apice fusca.

Ad radices arborum et in truncorum ipsorum cortice in Antillis omnibus et in Mexicanæ terræ scopulosa inter Pacuera et Arjo 1100 hexapodum altitudine, dense caespitosa habitat, strenue fructificans, vetusta humo terraque semisepulta. SWARTZII in Jamaicae montosis detexit; nos autem e Porto Ricco et Guadelupâ habemus. 24.

Caulis depressus, vage et parce ramosus, uncialis, sesuncialis, longior. Rami erectiusculi, tereti-compressi. Folia imbricata, hinc canli appressa, illinc subbifariam patentia, ovato-lanceolata, leniter concava, subintegerrima, vix sub acri lente subdenticulata, enervia, dilute viridia. Perichaetia similia. Pedunculus in caule primario lateralis, erectus, surculis brevior, tortilis, purpurascens. Theca minuta, erecta, ovato-oblonga, subobliqua, viridi-fusca. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolato-acuminati, trabeculati, e fusciculo albidii, siccitate incurvi; interioris, membrana sulcata tenera, alba, in cilia totidem dentium longitudine apice partita. Annulus nullus. Operculum e convexo oblique rostratum. Calyptra cuculliformis subglabra, pallida.

Variat:

subsquarrosa ramis teretibus, foliis apice recurviusculis, thecâ subinaequali obovatâ, toto habitu grandiore pedunculisque longioribus.

In Porto Ricco. BARTHO.

Probabiliter species propria.

Leskia microcarpa (RICH. BARR.) caule repente, ramis simplicibus compressiusculis, foliis laxis utrinque patentibus angustis lanceolato-subulatis enerviis, thecae suberectae ovato-subpyriformis operculo e basi conicâ longirostro. Mant. Musc. p. 144. Sp. Musc. II. p. 73. STEUD. Nom. Crypt. p. 252.

L. adnata, pusilla, surculis brevibusque ramulis radicato-adnatis, foliis patulis lanceolatis enerviis, sporangio erecto ovato, operculo e basi convexâ gracillime et longissime cuspidato. RICH. Fl. Amer. Bor. Mich. II. p. 314. *L. adnata*, ascendens, foliis bifariam patulis lanceolato-acuminatis enervibus integerrimis, thecâ pyriformi nutante, operculo praelongo. SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 136. BRID. Sp.

loc. II. p. 56.

II.

T

290 PLEUROCARPI, PERISTOMI, LESKIA.

Hypnum minimum. PAL. BEAUV. *Fed.* p. 66.

GERM. *Kleinfrüchtiges Strauchmoos.* GALL. *Buisson à petit fruit.*

In Carolina inferiore ad *Quercum aquaticam* et insula Sanctae Crucis (Sainte Croix) caespitosa, arboribus adrepens, vix ab earum cortice solvenda, habitat.

Caulis repens, divisus, ramosus, ramulis declinatis simplicibus, compressiusculis. Folia laxè subimbricatim utrinque patentiuscula, e basi concaviusculâ longiori subulata, capillaria, enervia, pallide viridia. Perichaetia milia, parvula. Pedunculus in caule ramulisque lateralibus solitarius, erectus, trilinearis, vix tortilis, rubellus. Theca omnium fere minima, erecta, ovata, brunneo-fusca. Peristomium pro summa thecae exiguitate speciosum; exteri dentes sedecim subulati, semiinflexi, rubri; interni, e totidem e membrana carinato-sulcata, longiuscula, erecta, albida. Operculum e basi convexo-conicâ rubellâ in stellum thecâ multo longius, tenue, albidum productum. Calyptra desiderata.

7. *Leskia constricta* (AUR. DU PET. THOUARS. BRID.) caespitosa, ascendente, divisa, ramis simplicibus erectiusculis compressiusculis apice recurvis, foliis imbricatis secundis ovato-lanceolatis, enerviis, pedunculo scaberrimo, theca erecta ovata.

PLEUROCARPI . PERISTOMI. LESKIA. 291

ab bonâ lente scabrinusculus. Theca exigua, erecta, ovata, ab orificio paulum constricta, ferrugineo-fusca. Peristomii exterioris dentes sedecim lato-lanceolati, inflexi, traeculati, succinei; interius, membrana carinato-sulcata alida in cilia totidem linearia, dentibus paulo longiora, apice ivisa. Operculum non visum. Calyptra cuculliformis stramina.

Obs. SCHWAEGRICHENII descriptio aliquantum a nostrâ iscrepat. Folia illi evanidinervia, longitudinaliter plicata, obis enervia, laevia. Setam etiam scabrinusculam non vixit. Caetera tamen tam bene quadrant ut vix credendum, si speciem diversam oculis suppositam fuisse.

Leskia multiflora (SCHWAEGR.) caule procumbente debili, subdiviso, foliis bifariam imbricatis subsecundis ovato-lanceolatis longe acuminatis enerviis, floribus masculis copiosissimis. *Mant. Musc. p. 147. STAUD. Nom. Crypt. p. 314. a null.*

Hypnum multiflorum, procumbens subdivisum longum, foliis bifariam imbricatis subsecundis lanceolatis mucronatis enerviis. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 302.*

GRAM. *Vielblüthiges Strauchmoos. GALL Buissonnette multiflore.*

In insulâ Bourbonis ad terram habitat, absque fructu lecta. 24.

„Caulis debilis, biuncialis. Folia patula, secunda et paulum incurva, ex ovato-vel lanceolato longe mucronata, pallide viridia, enervia. Flores masculi copiosi, lutescentes... Flores foeminei et fructus deerant.“ SCHWAEGR. *ib. cit.*

Stirps mihi non visa, e SCHWAEGRICHENII fide monoica, neque a praecedente simillima sed flore hermaphrodito gaudente distincta. Praeterea pallide viridis est, nec luteo-viridis, nitens.

Leskia pungens (SWARTZ. HEDW.) caule erecto ramoso, ramis compressiusculis apice attenuatis, foliis imbricatis subbifariis lanceolato-subulatis rigidiusculis, pedunculis brevissimis, thecâ ovatâ suberectâ. *Mant. Musc. p. 144. Sp. Musc. II. p. 58.*

292 PLEUROCARPI, PERISTOMI. LESKIA.

L. pungens surculis confertis erectis teretibus apicibus apice cuspidatis, foliis patulis rigidiusculis, capsulis suberectis. SWARTZ. *Fl. Ind. Occ.* III. p. 1806. SCHWAB. *Suppl. I. P. II.* p. 166. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 253.

Hypnum pungens, truncis conferto erecto tereti ramis apice attenuatis, foliis lanceolatis subulatis patulis rigidiusculis, pedunculis capillaribus brevibus. HEDW. *Sp. Musc.* p. 237. t. LX. f. 1-5. *Musc. Rec. II. P. II.* p. 1. SWARTZ. *Prodr.* p. 142. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 68. GNEP. *Nat. II.* p. 1346.

GERM. *Stechendes Strauchmoos.* GALL. *Buisson piquante.*

Ad radices arborum in sylvis subhumidis montosis maicae caespitibus confertis habitat. 2.

Caulis erectus, subramosus. Rami breves, teretibus compressi, apicem versus attenuati. Folia imbricata, appressa, ovato-lanceolata, subulata, rigidiuscula, enervia, integerrima, diaphana. Pedunculus caule longe brevior, circiter quadrilinearis, erectiusculus, flexuosus, ruber. Theca minuta, ovata, erectiuscula, fusca. Peristomii exterioris dentes sedecim inflexi, rubri, interioris, membranae sedecies aequaliter denticulata, pallida. Operculum deciduum. Calyptra cuculliformis, subulata.

10. *Leskia mollis* (HEDW.) caule pendulo flexuoso, ramis bre-

LEUCOCARPI, PERISTOMI. LESKIA. 295

lis longus, pedalis imo bipedalis in Brasiliâ, tener, flexuose dependens, ramosus. Rami distiche pauci, vix unciales, subsimplices, attenuati, subulati, compressi. Folia caulina laxa, subalterna; ramea imbricaturaque subpatula, omnia spatulato-lanceolata, conservia, e luteo rufescentia. Perichaetia vaginantia, interiora longiora. Pedunculus in ramis lateriberectus, solitarius, brevissimus, rubellus. Theca ovata, fuscella. Peristomii exterioris dentes sedecim, lutescentes, trabeculati, siccitate incurvi; interiora, ana alba, tenuissima, sulcata, in cilia totidem exilia, apice fissa. Annulus nullus. Operculum oblique acutum, thecâ pallidius coloratum. Calyptra non visa. satis ab Isothecio flexili distincta?

ericoides (Menz. Hook.) caule elongato erecto penubdichotomo, ramis tereti-compressiusculis, foliis ovato-acuminatis apice recurvis striatis enerviis, oblongae erectae striatae operculo subulato. †.

ericoides caule longo ramoso tereti, foliis erectis recurvis ovatis plicatis enervibus integerrimis, capsulâ, operculo subulato. SCHWABER. *Suppl. II. P. I. t. CXL.* *L. ericoides* caule elongato ramoso terete, recte imbricatis erectis ovatis subacuminatis striatis integerrimis apice recurvo, setâ brevi, capsulâ erectâ sulcatâ, operculo subulato. HOOK. *Musc. L. p. 18. t. XXVIII.* STREUD. *Nom. Crypt. p. 262.*

■ *Heidenartigis Strauchmoos.* GALL. *Buissonnette ine.*

Sinu Dusky-Bay Novae Seelandiae, ubi MENZIES 1791 detexit, habitat, probabiliter arborea. 24.

is palmaris, spithamalis, erectus pendulusve, subdive divisus. Rami pauci, quatuor ad septem, elongi-quadrunciales, subsimplices, apice recurviusculi. densissime imbricata, erecta, ovata, subacuminata, recurva, integerrima, siccitate obsolete striata, enerviter linearis-areolata. Perichaetia in cylindrum nata, exteriora parvula, subsquarrosa, intima longiacuminata, omnia enervia exstriataque. Pedunculus ovalâ in canle ramisque flexuoso-erectus, subnufuscus, parte inferiore perichaetio cinctus. Theca

294 PLEUROCARI, PERISTOMI. LESKIA.

erecta, oblonga, ovata, profunde sulcata, saturate fusca. Peristomii exterioris dentes sedecim, lanceolato-lineares erecti, trabeculati, lineâ mediâ exarati, badii; interior membrana carinata, in cilia totidem angusta, acutissimâ luteo-grisea fissa. SCHWAEGR. Operculum subulatum, in curviusculum, thecâ duplo minus SCHWAEGR., contra HOOKERI iconem. Annulus nullus. Calyptra cuculliformis, straminea.

Vi peristomii *Leskia* est in *Systemate*; et e toto habitu sciuroideo, foliorum formâ, striis et areolatione, perichætio insigni, thecae formâ, imo et peristomii exiguitate omnino ad *Leucodontem* pertinet. Uno verbo *Leucodontem* peristomio duplici esse natura voluit.

Stirps probabiliter dioica. SCHWAEGR.

2. Foliis imbricatis sparsis, ramulis teretibus.

Julaceae.

12. *Leskia maritima* (BURCH. HOOK.) caule erecto subsimplici foliis arcte imbricatis late ovatis concavis integerrimis enerviis, thecâ cylindricâ erectiusculâ. †.

L. maritima caule erecto subsimplici, foliis undique imbricatis arcte appressis late ovatis acuminatis concavis enerviis integerrimis, setâ elongatâ, capsulâ cylindricâ

PERIDOCAMP, PERISTOMI. LESKIA. 293

Hypne moniliformi et trifario affinisissima et in
 methodo naturali ad eandem tribum pertinens. Habitu a
 Leskiis valde recedit.

sericea (DILL. LINN.) caule repente ramoso, ramis
 confertis subdivisiis erectis, foliis imbricatis lanceolato-acu-
 minatis bistriatis evanidinerviis, pedunculo tuberculato,
 operculo erectae subcylindricae operculo conico acuminato.
 DILL. *Musc.* p. 144. *Sp. Musc.* II. p. 60. *Musc. Rec.* II. P. II.
 40. SCHULTZ. *Fl. Starg.* p. 312.

L. sericea repens, ramis procerioribus elevatis cre-
 us ramosis, foliis lanceolato-acuminatis tristriatis, pe-
 nculo tuberculato mediocri thecisque rectis, operculo conico.
 DILL. *Musc. Frond.* IV. p. 43. t. XVII. Eiusd. *Sp. Musc.* p. 228.
 WAGNER. *Suppl.* I. P. II. p. 178. WEB. et MOHR. *Bot. Taschen-
 149. VOIT. Musc. Herbig.* p. 72. MART. *Fl. Crypt. Erl.* p. 49.
 IX. *Fl. Dresd.* II. p. 81. ROERL. *Deut. Fl.* III. p. 86. FUNCK.
estasch. p. 55. t. 36. Eiusd. *Fasc. Crypt.* VII. n. 176. BLAND.
 SC. I. ROTH. *Fl. Germ.* III. p. 329. WABLENB. *Fl. Carp.* p. 356.
 ARTZ. *Musc. Suec.* p. 69. LA MARCK. et CAND. *Fl. Franc.* I.
 516. EORUND. *Syn.* n. 1331. POLLIN. *Fl. Veron.* III. p. 341.
 EUD. *Nom. Crypt.* p. 253.

Neckera sericea. HEDW. *Fund. Musc.* II. p. 93. ROTH. *Fl.*
 I. p. 463. TIMM. LEYS. *var. α et γ.* WILLD. BAUMG.
 MARCK. LUNN. etc. *N. sericea.* SINTH. *Fl. Oxon.* p. 305.

Hypnum sericeum, surculo repente, ramis confertis ere-
 ctis, foliis subulatis, antheris erectis. LINN. *Sp. Pl.* p. 1595.
 N. *Nat.* II. p. 704. *Syst. Veg.* p. 952. WEB. *Spic. Fl. Goett.*
 96. HOFFM. *Deut. Fl.* II. p. 74. NECK. *Meth. Musc.* p. 173.
 MEL. LAICH. LINN. JUN. POLL. SCOP. REYG. GUNN. SMITH. *Fl. Brit.*
 I. p. 1282. *Engl. Bot.* t. 1445. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.*
 100. t. XXV. TURN. *Musc. Hib.* p. 138. CURT. *Fl. Lond. Fasc.*
 I. t. 69. HUDS. WITH. HULL. RELH. ABBOT. LIGHTF. GORT. VILL.
 Dauph. III. p. 915. NECK. *Fl. Gallo-Belg.* SANTI. SAVI.
 BRAUV. *Prodr.* p. 70. etc. *H. sericeum v. curvatum.* WEISS.
Sp. Goett. p. 254. RETZ.

Hypne soyeux. LA MARCK. *Encycl. Meth. Bot.* III. p. 176.

Hypnum vulgare sericeum recurvum, capsulis erectis
 apiculatis. DILL. *Musc.* p. 325. t. XLII. f. 59. HALL. *Hist. St.*
 16. n. 1750.

296 PLEUROCARPI, PERISTOMI. LESKIA.

VAILL. *Bot. Par.* p. 132. t. XXVII. f. 3. MOR. *Hist. Oxon.* p. 625. t. V. f. 25. BUXB. *Cent. IV.* p. 34. t. LXII. f. 1.

GERM. *Seidenglänzendes Strauchmoos.* GALL. *Buissonnette soyeuse.* ANGL. *Silky Feather-moss.* SMITH.

In toto orbe terrarum caulibus intricatis habitat, vulgarissima, arborea, terrestris, saxatilis, nullam zonam, nullam sedem renuens, valde prolificans. In insulâ Terræ Neuve nuperius La PYLAIE legit. Vere thecas maturat.

Caulis repens, radiculosus, biuncialis, longior, apice incurviusculus, ramosissimus. Rami conferti, erecti, simplices, vel iterum ramosi, ramulis subpinnatis, teretibus, apice subincurvis. Folia dense imbricata, angusta, lanceolata longe et tenuiter acuminata, sub lente acerrimâ vix tantulum serrulata, plerumque mihi integerrima visa, striis duabus lateralibus nervoque usque in acumen penetrante tantum evanido exarata, tenuissime lineari-serpentino-areolata lacte viridia, sericeo-nitentia, inferiora squalide fusca. Perichaetia imbricata; interiora angustissima, lineari-lanceolata, acumine piliformi, enervia, paraphyses plurimas lentia. Pedunculus in caule primario, frequentius in ramis compositis, lateralis, erectus, solitarius, sex ad novem lineas longus, imo subuncialis, tuberculis scaber, rubellus splendens. Theca erecta, cylindracea, apicem versus sensim angustata, sublageniformis, ochracea. Peristomii exte-

PLEUROCARPI, PERISTOMI. LESKIA. 297

Sp. Musc. p. 224. t. LVL f. 14 — 18. SCHWABER. *Suppl. I. P. II.* p. 169. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 252.

Hypnum acuminatum. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 60. POIR.

GERM. *Zugespitstes Strauchmoos.* GALL. *Buissonnette pointue.*

In arborum truncis Pennsylvaniae caespitosa, implexa habitat. MUXLENBERG detexit. 2.

Caulis repens, vage ramosus. Rami brevissimi, erectiusculi, simplices. Folia imbricata, patula, lanceolato-acuminata, nervo valido dimidiato striisque binis lateralibus instructa, lutescentia. Perichaetia oblonga, interiora apice filiformia, enervia. Pedunculus in caule primario lateralis, rectus solitarius, laevis tortilis, subuncialis, rubens. Theca cylindrica, erecta. „Peristomii dentes superne albi.“ HEDW. Annulus nullus. Operculum conico-apiculatum, obliquum. Aelytra desiderata.

Andica andicola (HUMBOLD et BONPL. Hook.) caule varie diviso vage pinnatimque ramoso, ramis teretibus brevibus, foliis imbricatis patulis ovato-lanceolatis acuminatis serrulatis enerviis, thecae erectiusculae ovato-cylindraceae operculo curvirostro. †.

Hypnum andicola, caule breviusculo vage bipinnatim ramoso, foliis undique imbricatis ovato-lanceolatis acuminatis obscure serrulatis enervibus, capsula ovato-cylindracea erecta; operculo rostrato. Hook. *Musc. Exot. II.* p. 20. LXXXIII. KUNTH. *Syn. Pl. Aequin.* p. 64. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 208.

GERM. *Anden-Strauchmoos.* GALL. *Buissonnette des Andes.*

In Peruviae Andium crepidinibus inter Tolcan et Quito laxa caespitosa, valde fructifera habitat. CLAR. HUMBOLD et BONPLAND detexerunt et communicaverunt.

Caulis procumbens, radiculosus, vage bipinnato-ramosus, ramulis brevibus obtusis. Folia dense imbricata, erecto-patentia, anguste ovato-lanceolata, acuminata, concaviuscula, superne obscure denticulatae, prorsus enervia, siccitate obsolete striata, flavo viridia. Perichaetia similia angustiora, interiora magis acuminata, pariter enervia, subdenticulata. Pedunculus in ramis compositis lateralis, erectus, solitarius, vix semuncialis. Theca ovato-cylindra-

cea, erecta vel subinclinata, saturatè fusca. Peristomii exterioris dentes sedecim lato-lanceolati, densissime trabeculati, lineà medià longitudinali luculentà, exarati, succini coloris. Interius membrana carinato-sulcata, sedecies denticulata, absque ciliolis intermediis, ut videtur. Operculum breve, e basi convexà curvirostrum. Calyptra desiderata.

E thecae formà et directione, peristomique interioris equidem semidestructi indole; ut et e clarissimi auctoris ipsius conjecturà *Hypnum* non est, sed *Leskia*; sericeà longe tenuior, laxior, habitu autem haud absimilis.

16. *Leskia imbricatula* (MUEHLENB. HEDW.) caule repente ramoso, ramis simplicibus compositisque fructiferis, foliis dense imbricatis ovato-lanceolatis subevanidinerviis, perichaetialibus internis crinitis enerviis, thecae oblongae erectae operculo conico. *Mant. Musc.* p. 144. *Sp. Musc.* II. p. 63.

L. imbricatula repens, ramis breviusculis simplicibus erectis florigeris, foliis ductulosis ovato-acutiusculis imbricatis, sporangiis oblongis erectis, operculo conico. HEDW. *Sp. Musc.* p. 224, t. LII. f. 1—6. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II.* p. 169. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 252.

Hypnum imbricatulum. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 65. POIR.

19 **PLEUROCARPI, PERISTOMI, LESKIA.** 17

dem e membranâ tenui, tenera, albida, dentibus longiora, perforata. Annulus nullus. Operculum conicum, subobliquum, rubens. Calyptra desiderata.

Leskia densa (HUMBOLD et BONPL. KUNTH.) caule repente, ramis erectis simplicibus compositisque, foliis imbricatis stentibus late ovato-lanceolatis integerrimis enerviis thecae oblongo-cylindraceae erectae operculo conico-rostrato curvo obtusiusculo. Ic. null. †.

L. densa caulibus repentibus ramosis, foliis undique imbricatis ovatis subacuminulatis integerrimis enerviis, thecae oblongo-cylindraceae erectae operculo conico-acuminato. SYN. *Syn. Pl. Aquin.* p. 61. HOOK. *STRUP. Nom. Crypt.* 252.

GERM. *Dichtwachsendes Strauchmoos.* GALL. *Buissonite dense.*

In scopulis reipublicae Mexicanæ inter Patzcuaro et Arjo cum *L. caespitosa* habitat. Dense implexa vidit. HUMBOLD et BONPLAND detexerunt. CLAR. KUNTH communicavit. 24.

Caulis repens, fasciculato-radiculosus, uncialis, biuncialis longior, confertim ramosus. Rami erecti, simplices compositique, teretes, compressiusculi, obtusi. Folia arcte imbricata, madore patula, late ovato-lanceolata vel acuminata, concava, integerrima, prorsus enervia, tenuissime lineari areolata, e lutescente obscure viridia. Perichaetia imbricantia, angustiora, longius acuminulata. Pedunculus e vaginula cylindrica pistillis infoecundatis vestitus, in caule primario lateralis, solitarius, flexuose erectus, semuncialis vel paulo longior, rubellus. Theca oblongo-cylindracea, erecta, fuscicula. Peristomium aut semidestructum, aut investigationi non maturum, Leskia e, ut videtur. Columnula inserta. Annulus nullus. Operculum breve, vix thecae partem quartam adaequans, conico-rostratum, subincurvum, obtusum, thecâ laetius coloratum. Calyptra junior subulata, pallide virens.

Foliis latissime ovatis, patentibus, concavis facile dignoscitur.

Leskia gracilescens (MUEHLENB. HEDW.) caule repente ramoso, ramis subsimplicibus confertis erectis, foliis imbricatis patulis ovato-lanceolatis acuminatis perichaetialibusque

300 PLEUROCARPI, PERISTOMI: ~~LEUCIA~~.

oblongis solidinerviis, thecae erectae oblongo-ovatae operculo conico. *Mant. Musc. p. 144. Sp. Musc. II. p. 64.*

L. gracilescens repens ramulis simplicinaculis, foliis acute lanceolatis ductulosis imbricato-patulis sporangio recto, operculo conico. Hedw. Sp. Musc. p. 222. t. LII. f. 8-15. SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 171. STEUD. Nom. Cyp. p. 252.

Hypnum gracilescens. PAL. BEAUV. Prodr. p. 64. POIR.

GERM. Schlankes Strauchmoos. GALL. Buissonnette déliée.

In Pennsylvania habitat, terrestris, implexa, gracilescens. 2.

Caulis repens, ramis brevibus confertis subsimplicibus. Folia imbricata, madore patula, concava, ovato-lanceolata, nervo continuo exarata, margine integerrima, obscure viridia. Perichaetia oblonga, etiam nervo instructa. Pedunculus in surculo lateralis, erectus, semuncia paulo longior, rubellus, superne pallidus. Theca oblongo-ovata, recta, evacuata fusca. Peristomium exterius, dentes sedecim erecti, lineares, trabeculati, rubri, interius, membrana reticulata albida in cilia totidem linearia fissa. Annulus nullus. Operculum brevissimum, exacte conicum, basi rubellum, apice pallido. Calyptra non visa.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. LESKIA. 361

ulis valde radiculosus, ramosus. Rami erecti, simplices, pedunculis multo breviores. Folia laxius imbricata, subpatula, ovato-lanceolata, concava, nervo concavo. Perichaetia externa acute lanceolata, nervata, inoblonga, enervia. Pedunculus in caule lateralis, erecto ad decem lineas longus, rubens. Theca oblongo-erecta, olivacea. Peristomii exterioris dentes sedecim, sti, trabeculati, inferne rubelli, palliduli; interioris totidem e membranâ angustissimâ, tenerrima, dentibus ora, alba. Annulus nullus. Operculum alte convexum unicum, rubens, apice pallidiore. Calyptra non visa.

minutula (PORTEAU. Bap.) caule repente filiformi, divisionibus laxè et simpliciter pinnatis, ramulis fasciculatis filiformibus, foliis laxè imbricatis ovato-lanceolatis acuminatis superne serrulatis, nervo ultramedio, e obovatae operculo conico-subulato. *Mant. Musc.* 5. *Sp. Musc. II.* p. 69. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 253. ♀. Endemum Portoricense. BALB. *ms.*

RM. *Winzighleines Strauchmoos.* GALL. *Buissonnette ne.*

insulis Hispaniolâ et Porto-Ricco caespitose surimplexis ferme inextricabilibus, habitat. Clar. PORTEAU primus Antillarum muscorum indagator detexit; BENTERO legit. 24.

uliculi omnium tenuissimi, filiformes, repentes, divisiones laxè pinnatae. Pinnulae s. ramuli filiformiter, brevissimi, inaequales, acuti, nunc erectiusculi, nunc sessi. Folia laxè imbricata, cauli appressiuscula nempe elevato et apice exstante, ovato-lanceolata, acuminata, nervo ultra medium evanido, sub bonâ lente apicem tenerrime denticulata, planiuscula, lutescenti-viridia nitore, omnium tenuissime areolata. Perichaetia interiora longius acuminata, subvagrantia, acuminata, enervia. Pedunculus in caule ejusque divisionibus, ramulis nunquam, lateralis, erectus, quatuor ad sex lineas metiens, rubellus tortilis. Theca erecta, obovata, sub medio constricta, olivaceo-viridis. Peristomium elegantissimum; exterius, dentes sedecim luteoli, lanceolati, brevissimi, incurvi, apicem inter cilia demittentes; interius, dentes latiusculi in processus sedecim speciosos, dentibus longiores, suberectos, distantes, pulchre trabeculatos,

302 PLEUROCARPI, PERISTOMI. LESKIA.

albidos producta. Operculum speciosum, e basi conica laetescente thecae orificio latiore in subulata longam tenues aciculiformem pallidam eductum. Calyptra subulata, diadema, pallida.

E tenuissimis et nitidissimis hujusce familiae, omnino filiformis, cum nullâ congenerum commiscenda. Color laetescens vel e luteo rufescens, laetus. Fructificatio abundans. Pterygynandrum filiforme satis habitu refert; folia nervata et peristomium compositum abunde distinguunt.

21. *Leskia rupicola* (MUEHLENB. HEDW.) caule repente ramoso, ramis simplicibus compositisque fructiferisurrectis foliis imbricato-patulis cordato-acuminatis evanidinerviis theca cylindrica erectâ. *Mant. Musc.* p. 145. *Sp. Musc.* I. p. 66.

L. rupicola repens, ramis simpliciusculisurrectis foliis cordato-acuminulatis imbricatis madore subpatentibus sporangiis cylindricis erectis. HEDW. *Sp. Musc.* p. 227. t. LII f. 1—7. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II.* p. 169. STEUD. *Nom. Cyp.* p. 253.

Hypnum rupicola. PAUL. BEAUV. *Prodr.* p. 69. POIR.

GERM. *Felsen - Strauchmoos.* GALL. *Buissonnette*

HETEROCARPI, PERISTOMI. LESKIA. 303

midiatonerviis marginato-concavis, thecâ oblongâ erectâ.
Mant. Musc. p. 145. Sp. Musc. II. p. 66.

L. setosa repens, ramis surrectis simplicibus, foliis marginato-concavis, sporangiis oblongis erectis, peristomii interni processibus perforatis. *Hedw. Sp. Musc. p. 226. t. LVII. f. 10—16. SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 178. STEUD. Nom. Crypt. p. 253.*

Hypnum setosum. PAL. BEAUV. *Prodr. p. 70. POIR.*

GERM. *Borstenträgende Strachmoos.* GALL. *Buissonnette portique.*

- Ad arbores in Lancaster Pennsylvaniae habitat. Caespitose vivit; laete fructificans. 24.

Caulis repens, fasciculatim radiculosus, ramosus. Rami implices, surrecti, teretiusculi. Folia imbricata, lanceolata, acumine marginibusque sub lente plana, inde concava, nervo ad medium circiter evanido percurta. Perichaetia imilia, nervata. Pedunculus in caule primario lateralis, rectus, uncialis, longior. Theca erecta, oblonga. Peristomii exterioris dentes sedecim pallidi, trabeculati, ad augmenta majora fimbriati; interioris cilia totidem e membrana reticulata, angusta, perforata, saepe apice fissa.

Leskia rostrata (MUEHLENB. HEDW.) caule repente diviso, ramis simplicibus erectis, foliis imbricatis concavis ovato-lanceolatis capillaceo-acuminatis solidinerviis, thecae erectae ovatae operculo e basi conica rostellato. *Mant. Musc. p. 145. Sp. Musc. II. p. 67.*

L. rostrata repens, implicata, ramulis simplicibus erectis, foliis imbricatis apiculatis, sporangio erepto, operculo rostrato. *Hedw. Sp. Musc. p. 226. t. LV. f. 13—18. SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 169. RICH. Fl. Amer. Bor. Mich. II. p. 310. STEUD. Nom. Crypt. p. 253.*

Hypnum rostratum. PAL. BEAUV. *Prodr. p. 69. POIR. H. suberectum. Ibid. p. 62. H. desmiphorum Ibid. p. 63. H. repens. MICH. H. sabinaefolium. Mant. Musc. p. 166. Sp. Musc. II. p. 152. Musc. Rec. II. P. II. p. 188. STEUD. Nom. Crypt. p. 217. E BELVISII sententiâ, utque nunc ipsi videntur. — Hypnum julaceum etc. DILL. *Musc. p. 322. t. XLI. f. 58. C. e SCHWABERICHENII nostraque conjecturâ.**

304 PLEUROCARPI, PERISTOMI, LESKIA

GERM. *Geschnäbeltes Strauchmoos*. GALL. *Buisson à bec*.

In Americae borealis montibus confertissimè caespitibus habitat. 24-

Caulis repens, varie divisus. Ramuli breves, erecti, reti-filiformes, apicem versus attenuati, incurvi. Laminulae minutulae, imbricatae, angustae, ovato-lanceolatae, in aculeiforme canescens exstans eductae, margine asperius nervo continuo instructa, siccitate subrevoluta, e flavo rufa. Perichaetia setaceo-subulata. Pedunculus in primario lateralis, solitarius, erectus, circiter secundum tortilis, rubellus. Theca ovato-oblonga, erecta, nuda. Peristomium brevissimum; exterioris dentes sedecim aequales, infra lutescentes, superne albidi; interioris ciliatissimi, albida, e membranâ tenerâ. Operculum e basi oblique rostellatum, pallens. Calyptra cuculliformis, stipitata, pallida.

24. *Leskia julacea* (ROSEN. BAR.) caule repente ramoso, nunc confertis erectis simplicibus teretibus acutis, foliis imbricatis erecto-patulis ovato-lanceolatis concavis subnatis perichaetialibus elongato-linearibus striatis, thecae oblongae subinaequalis operculo conoideo. *Mant. Musc. p. 118. Syn. Musc. II. p. 68. excl. Syn. Squarros. et in Adde.*

PLEUROCARPI, PERISTOMI. LESKIA. 305

in cilia totidem tenerrima, alba fissa. Operculum breve, obtuse conicum, concolor. Calyptra desiderata.

Ab Hypno julaceo SCHWAEGRICHENII toto coelo diversa. Habitus et perichaetium Pterigynandri, theca subirregularis Hypni, peristomium Leskiae. Species squidem distincta, perichaetii foliis longissimis striatis bene designata, paradoxa tamen.

Leskia fasciculosa (MUEHLB. HEDW.) caule repente ramoso, ramis erectis simplicibus fasciculatisque, foliis imbricatis cordatis denticulatis nervo subcontinuo, perichaetialibus enerviis, theca oblongo-ovatâ cernuâ. *Mant. Musc.* p. 145. *Sp. Musc. II.* p. 69.

L. fasciculosa repens, ramis saepe fasciculatim congestis brevibus simplicibus, foliis cordatis ductulosis imbricatis, perigonialibus eductulosis longis acuminatis, sporangiis cernuis. HEDW. *Sp. Musc.* p. 217. t. LIV. f. 1-7. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II.* p. 170. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 252.

GERM. Bündelästiges Strauchmoos. GALL. Buissonnette fasciculée.

In Pennsylvaniae humentibus habitat, terrestris, caespitosa, valde implexa, fere inextricabilis. 2.

Minuta, pallida, ad radices agendas valde proclivis. Caulis gracilis, reptans, ramosus. Rami breves, teretes, obtusi, nunc simplices, nunc fasciculato-ramosiusculi. Folia maximsimè imbricata, cordata, acuta, sub bonâ lente denticulata, nervo fere ad apicem usque producto. Perichaetialia enervia. Pedunculus in caule lateralis, erectus, ramulis multo longior, tenuis, pallidus. Theca e basi angustiore elongata, cernua, fuscilla. „Peristomii dentes pallidi.“ HEDW. Operculum calyptraque desiderata.

Leskia Fröhlichii (FROEHL. BRID.) caule repente subdiviso, ramis simplicibus confertis erectis teretibus filiformibus, foliis imbricatis appressis ovato-acuminatis seminerviis, thecae oblongae subcernuae operculo convexo subconico. *Mant. Musc.* p. 145. *Sp. Musc. II.* p. 70. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 252. Ic. null.

GERM. Fröhlich's Strauchmoos. GALL. Buissonnette de Fröhlich.

medium evanido instructa, nu
 Perichaetia pallidiora, paulo
 nantia. Pedunculus in caule lat
 plo quadruplo longior, solita
 non tortilis, vaginulae crassiuscu
 lunculo sensim dilatata, oblon
 guata lutescens. Peristomii ext
 to-lanceolati, trabeculati, pallic
 interius cilia totidem albida, im
 pliculata, carinata. Operculum e
 Calyptra non visa.

27. *Leskia exilis* (STARK.) caule r
 erectis subsimplicibus, foliis laxe
 natis subsolidinerviis bistriatis, t
 operculo conico. *Mant. Musc. p. 1*
L. exilis caule subpinnato re
 ovato-acuminatis subsolidinerviis
 operculo conico. SCHWABER, *Suppl.*
 WEISS. *Danz. Wildwachs. Pfl. II. p.*
p. 55. t. 36.
L. exilis STARK. *mst.*

GERM. *Strauchmoos*
pauvrette.
 In Sile
 tibus im Gedanum ad a

chaetalia caulinis similia, paulo longiora, etiam nervata. Pedunculus e vaginulâ oblongâ in caule lateralis, erectus, subuncialis, tortilis, rufus. Theca erectâ, cylindrica, brunnea. „Peristomii exterioris dentes vix trabeculati, pallidi; interioris membrana profunde fissa dentibus linearibus, obtusiusculis, lutescens.“ SCHWAEGR. Operculum acnte conicum, triplo thecâ brevius, concolor. Calyptra cuculliformis, albo-lutescens.

A praecedente differt foliis striatis subsolidinerviis, laxius imbricatis, thecâ erectâ et operculo exacte conico; caeterum ei simillima ut pro varietate haberes. Pterygynandrum striatum ex auctoris sententiâ proxime refert.

Stirps monoica. Floris utriusque sexûs paraphyses nullae.

Leskia subenervis (LEHM. SCHWAEGR.) decumbens, ramis subsimplicibus, foliis sparsis ovatis obtusis nervo dimidiato, thecae erectae oblongo-cylindraceae operculo obtuse conico. †.

L. subenervis decumbens, ramis apice curvatis, foliis patulis ovatis obtusis seminerviis. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 176. t. LXXXV. FUNCK. Moostsch. p. 55. t. 36. STEUD. Nom. Crypt. p. 254.*

GERM. *Fast rippenloses Strauchmoos.* GALL. *Buissonnette à nervure presque nulle.*

In Tyrolis australis montibus habitat. D. LEHMANN detexit et cum SCHWAEGRICHENIO communicavit. Aestate fructificat. 4.

Caulis decumbens, tenellus, vage ramosus, circiter biuncialis. Rami subsimplices, siccitate incurvi. Folia sparsa, patentia, subovata, obtusa, concaviuscula, integerrima, sordide viridia, nervo brevi circa medium evanescente, subrotundo-areolata, pallide vel e lutescenti viridia. Perichaetalia conferta, ovato-oblonga, caulinis triplo majora. Pedunculus in caule, non in ramis, lateralis, solitarius, erectus, subtortilis, rufescens. Theca erectâ, oblongo-cylindrica, basi coarctata, luteo-brunnea. Peristomii exterioris dentes sedecim subtilissime trabeculati, brunneo-lutei; interioris, membrana profunde fissa, ciliis lanceolatis. Operculum conicum, apice rotundatum, lutescens. Calyptra cu-

iformis, pallide straminea.

308 PLEUROCARPI, PERISTOMI. LESKIA.

Stirps monoica. Flores cauligeni; masculi paraphyses
formes; foeminei nullae.

29. *Leskia flaccida* (TORREY, BRID.) caule procumbente
diviso, ramis simplicibus subteretibus erectis, foliis
imbricatis erecto-patulis ovato-lanceolatis piliformi-
minatis enerviis flaccidis, thecâ erectâ oblongâ inferne
gustatâ. Ic. null. †.

GERM. *Schlaffblättriges Strauchmoos*. GALL. *Bu-
nette flasque*.

In Republicâ Massachusetts Americae Foederatae
ca Noveboracum in rupibus habitat, caespitosa, caesp-
basi e congerie caulium veteranorum marcescentium
stante. 24.

Cauliculi procumbentes, inferne foliis deperditis
implexi, squalidi, ramosi. Rami simplices, rarius d-
erecti, subsemunciales. Folia laxè imbricata, erecto-
tentia, ovato-lanceolata, concaviuscula, acumine longius
piliformi, integerrima, enervia, pulchre reticulata,
anastomosantibus nigro-viridibus, unde peculiaris foli-
quasi undata superficies. Perichaetia subsimilia. Pe-
culus in ramis basilaris, erectus, novem circiter l-
longus, fuscus. Theca erecta, oblonga, basi angustata,
vistomii valde laesi vestigia nonnulla *Leskiam* indies

PLEUROCARPI, PERISTOMI. LESKIA. 309

t. X. EJUSD. *Sp. Musc.* p. 221. SCHWAEGR. *Suppl. I.* p. 174. STREUD. *Nom. Crypt.* p. 262. *L. capillaris* sur-repentibus ramisque capillaribus erectiusculis simplici-foliis ovato-lanceolatis appressis, capsulis erectis.

z. *Fl. Ind. Occ. III.* p. 1813.

num capillare. SWARTZ. *Prodr.* p. 141. GMEL. *Syst.*

I. p. 345. PAL. BRAUV. *Prodr.* p. 42. POIR. *H. furcatum.*

Sp. Musc. II. p. 151.

m. *Haarförmiges Strauchmoos.* GALL. *Buissonnette* *vire.*

Jamaicae interioris arboribus caespitose habitat. 24.

lis procumbens, capillaris, divaricatus, subdivisus. subsimplices, breves, suberecti, capillares, semuncialis. folia minuta, laxiuscula, ovato-lanceolata, integerri-nervia, madore patula, siccitate appressa, quasi subu-Perichaetialia caulinis similia. Pedunculus in caule-ue lateralis, solitarius, erectiusculus, quatuor lineas-ciam longus, tenuissimus, rubellus. Theca erecta, maturitate fusca. Peristomii exterioris dentes sede-recti, trabeculati, dilute rubri; interius, membrana-1, albida, in cilia sedecim angusta, carinata, imper-fissa. Operculum conico-rostellatum, obliquum, ru-1. Annulus nullus. Calyptra cuculliformis, pallida. ps monoica. Flores cauligeni rameique; masculi pa-nibus destituti; foeminei instructi.

subtilis (HALL. HEDW.) caule repente ramoso, ra-confertis simplicibus filiformibus erectiusculis, foliis remotis lineari-lanceolatis enerviis, thecae subincl-cylindricae operculo acute conico. *Mant. Musc.* p. 146. *usc. II.* p. 71. *Musc. Rec. II. P. II.* p. 44.

subtilis reptans, foliis exiguis remotiusculis, thecis

. HEDW. *Musc. Frond. IV.* p. 23. t. IX. EJUSD. *Sp. Musc.*

SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II.* p. 176. WEB. et MOHR. *Bot.*

p. 250. MART. *Fl. Crypt. Erl.* p. 48. FICIN. *Fl. Dresd. II.*

ROEHL. *Deut. Fl. III.* p. 87. FUNCK. *Moostasch.* p. 55.

EJUSD. *Fasc. Crypt. XXVII.* n. 551. HOST. *Herb. viv.*

1. ROTH. *Fl. Germ. III.* p. 335. WARLENB. *Fl. Carp.* p. 356.

z. *Musc. Suec.* p. 69. SCHUM. *Pl. Sael. II.* p. 76. LA MARCK.

D. *Fl. Franç. I.* p. 516. EORUND. *Syn. n.* 1328. POLLIN.

on. III. p. 342. STREUD. *Nom. Crypt.* p. 254.

310 PLEUROCARPI, PERITOMI LESKIA

Nephrolepis subula Rost. et Schmidt. *Bot. Bot. II. 2.*

p. 41.

Hypnum subtile. HORT. DOUT. FL. II. p. 70. SETH. Brit. III. p. 177. Engl. Bot. t. 246. ? Tuck. Musc. II. p. 135. ? DUCAL. Fanc. IV. Pl. Crypt. p. 17. ? PAL. BEATT. Fl. p. 71. *Hypnum serpens*. NODUL. *Hypnum*. DOUT. II. p. 329. t. XLII. f. 64. B. *Hypnum minimum*, foliis ovali lanceolatis, capitulis erectis, operculis connatis. HALL. Bot. Helv. n. 1757. Herb. HALL.

GERM. *Schlankes Strauchmoos*. GALL. *Buissonnette de Lée*.

In muris, parietibus annosis, saxis apricis, arborum praesertim *Coryli* truncis in tota Europâ temperatiore capitose habitat. Sola Britannia, vix credibile! ex HORT. sententiâ popularium suorum synonyma ad *Hypnum serpens* referentis, unde illa dubii adduximus, illam agnoscit. HALLERUS, ut ex ejus phytophylacio Parisiis aservato liquet, primus in Helvetiâ legit. Vere fructificat.

Caulis serpens, tomento rufo radiculoso obsitus, unciali biuncialis, longior, ramosissimus. Rami filiformes, breviter bi-trilineares, erecti, deflexique, aliquando terrae intra iterum ramulosi. Folia in caule laxa, remota, lineari-lanceolata, enervia; ramea confertiora, patentia, tenuissima e basi latiusculâ linearia, fere capillacea, tenerrima linearis areolata, luteo-viridia. Perichaetia imbricatim confertim

PLEUROCARPI; PERISTOMI. LESKIA. 311

Leskia longirostra (BEATERO. BRID.) caule repente diviso, ramis simplicibus erectiusculis subcompressis, foliis laxis patulis anguste ovato-lanceolatis acuminatis enerviis, thecae obovatae sub orificio constrictae operculo e basi conica longirostro. Ic. null.

GERM. *Langschnäbliges Strauchmoos*. GALL. *Buissonnette à long bec*.

In insulae Porto Ricco arborum cortice habitat, caespitosa, intertexta, vix extricabilis, copiose fructificans. BEATERO detexit; BALBIS communicavit. 24.

Caulis repens, divisus, ramosus. Rami simplices, rarius compositi, compressiusculi. Folia primaria surrecta, caetera laxa, sparsa, subdisticha, anguste ovato-lanceolata, acumine piliformi, margine integerrima, plana, siccitate nullatenus tortilia rugosave, pallide e lutescente viridia. Perichaetialia subsimilia, angustiora. Pedunculus in caule primario e vaginula cylindrica lateralis, solitarius, triquadri-linearis, laevis, rectus, rubellus. Theca oblonga obovatave, erecta, sub operculo constricta, obscure spadicea. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, inflexi, pulchre trabeculati, fusco-lutei; interiori, membrana e fusco albida, lata convexa theca dilutius colorata in rostrum longum, rectum, tenue, albidum productum. Calyptra generis.

Hypno algeriano tenuitate, elegantia plumulosa et toto habitu adeo similis ut primo conspectam vix discernas. Caeterum theca erecta, operculum duplo fere longius, rostro recto albo insigne, et folia enervia abunde distinguunt. Magis praeterea e luteo pallescit nec adeo amoene virescit.

5. Foliis secundis subsecundisve, ramulis apice incurvis.

Squarrosa.

Leskia polyantha (DILL. SCHREB.) caule repente ramoso, ramis confertis subsimplicibus apice incurviusculis, foliis imbricatis subhomomallis, primariis surrectis, lanceolato-acuminatis integerrimis enerviis, thecae erectae ovalae operculo e basi conica acuminato. Mant. Musc. p. 146. Sp. Musc. 176. Musc. Rec. 18 P. III. p. 42. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 312.

312 PLEUROCARPI, PERISTOMI. LESKIA.

L. polyantha, trunco repente ramosissimo multifloro, ramis thecisque erectis. HEDW. *Musc. Frond. IV. p. 4. t. II.* EJUSD. *Sp. Musc. p. 229.* EJUSD. *Fund. Musc. II. p. 93.* SCHWARG. *Suppl. I. P. II. p. 179.* *L. polyantha* surculis ramosis, ramis brevissimis, foliis subulatis acutis, thecis oblongis, operculis conicis obtusis. WILLD. *Prodr. Fl. Ber. n. 942.* WEB. et MOHR. *Bot. Tasch. p. 251.* VOIT. *Musc. Herlip. p. 74.* MART. *Fl. Crypt. Erl. p. 49.* FICIN. *Fl. Dresd. II. p. 80.* ROEBL. *Deut. Fl. III. p. 87.* FUNCK. *Moostasch. p. 55. t. 36.* EJUSD. *Fasc. Crypt. VIII. n. 177.* BLAND. *Fasc. II.* ROTH. *Fl. Germ. I. p. 464. III. p. 330.* BAUMG. TIMM. LUNN. *etc.* WAHLENB. *Fl. Carp. p. 356.* SWARTZ. *Musc. Succ. p. 68.* SCHUM. *Pl. Sacl. II. p. 75.* GREVILL. *Scott. Crypt. Fl. n. XXXI. t. 157.* LA MARCE et CAND. *Fl. Frang. I. p. 513.* EORUND. *Syn. n. 1329.* POLLIN. *Fl. Veron. III. p. 343.* RICHARDS. *Fl. Pol. in BROWNS Vermisch. Schrift. I. p. 525.* PAL. BEAUV. *Mem. Soc. Linn. Par. I. t. X. f. 1.* STEUD. *Nom. Crypt. p. 253.*

Leskea filiformis. SIBTH. 303.

Hypnum polyanthos, surculo ramosissimo, ramis erectis teretibus multifloris, capsulis erectis. SCHREB. *Spic. Fl. Lycop. p. 97.* MATTUSCHK. *Pl. Siles.* SMITH. *Fl. Brit. III. p. 1278.* *Engl. Bot. t. 2496.* forte et 1664? TURN. *Musc. Hib. p. 17.* *H. filifolium*, surculis vagis ramosissimis, ramis filifor-

PLEUROCARPI, PERISTOMI. LESKIA! 313

de ex HOOKERI sententiâ vix probabili Britannia ignota,mericâ septentrionali unde D. TOARBY misit, Polaribus regionibus auctore RICHARDSON, et in insulâ Bourbonis, sic toto fere orbe hospitans, caespitosa, implexis surculis vit. Vere floret simulque fructus maturat. Abunde fructat. 24.

Caulis repens, longus, ramosissimus. Rami conferti, ordinati, graciles, vix semunciales, apice incurviusculi. Lilia conferta, subsecunda, e basi concavâ lanceolata, longe aminata, enervia, patentia, siccitate cauli appressa, amœoviridia, tenuissime lineari-areolata. Perichaetia caulis subsimilia, longiora. Pedunculus e vaginulâ cylindricâ caule ramisque lateralis, solitarius, erectus, sex ad novem lineas longus, pallide rubens. Theca erecta vel subliqua, ovata, maturitate urceolata, rutilans. Peristomii terioris dentes sedecim subulati, inflexiles, tenerrime beculati, albidî; interius, cilia totidem e membranâ ornatâ dentibus duplo longiora, in conum conniventia, alba, tenerrima. Annulus nullus. Operculum conico-acuminatum, incurviusculum, thecâ saturatius coloratum, duobusque brevius. Calyptra cuculliformis, albicans, apice bello.

Stirps monoica. Flores utriusque sexûs paraphysibus structi.

Formâ, mole, ramificatione, colore valde ludit.

Variat:

riceola caulibus tenuissimis erectiusculis dense confertis, superne ramosis, foliis sericeo-nitidis, caespitibus eidi et luteo variegatis.

Hypnum cupressiforme v. sericeolum. *Sp. Musc. II. p. 219. t. 10. Nom. Crypt. p. 211.*

In Monte Jurâ Helvetiae. ROGER.

Melius observatum huncce muscum non ad *H. cupressiforme* sed ad hunc nostram *Leskiam* pertinere videmus.

Obs. HOOKERUS equidem in Muscologiâ Britannicâ *L. Lyantham* non habet, et quam ita populares sui dicunt *dwigianam* non esse monet et ad *Hypnum cupressiforme* refert. At DILLENIUS ipsissimus jandiu illam in *tannia* legit ut et nuperius GREVILLE; nosque *Hypni*

314 PLEUROCARPI, PERISTOMI. : LESTKIA.

polyanthi SMITHII, GAERENI benevolentis, tandem
potes facti huc certe pertinere comperimus.

34. *Lestkia polycarpa* (ENRH. SCHRAD.) caule repente di
ramis simplicibus confertis declinatis, foliis imbricatis
homomallis ovato-lanceolatis solidinerviis, thecae en
cylindricae operculo conico. *Mant. Musc. p. 146. Sp. 1*
II. p. 74. excl. Syn. BRID. et descriptione perichaetii
ad Pterigynandrum nervosum pertinet. 1
Rec. II. P. II. p. 43. t. I. et VI. f. 3. SCHULTZ. Fl. Sterg. p
L. polycarpa. ENRH. Crypt. Essicc. n. 96. L. p
carpa surculo repente, ramis recurvis filiformibus, l
ovato-lanceolatis, capsulis cylindraceis erectis. · Sch
Crypt. Gew. p. 19. L. polycarpa trunco procumb
filiformi, foliis ovatis ductulosis appressis, sporangii
ctis, operculis conicis. HEDW. Sp. Musc. p. 225. SCHWA
Suppl. I. P. II. p. 171. WEB. et MOHR. Bot. Tasch. p. 247. 1
Musc. Herbip. p. 74. MART. Fl. Crypt. Erl. p. 47. FICKE
Dresd. II. p. 79. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 86. FUNCK, M
tasch. p. 54. t. 35. ROTH. Fl. Germ. III. p. 334. SCHUM.
Sael. II. p. 76. LA MARCK. et CAND. Fl. Franç. I. p.
EORUMD. Syn. n. 1330. MOVE. et NESTL. n. 224. STEUD. 1
Crypt. p. 253.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. LESKIA. 315

appressa, ovato-lanceolata, acuminata, concava, nervo saturate viridi instructa, margine integerrima, elongato-areolata, lacte viridia. Perichaetia conferta, caulinis subsimilia, majora, subnervia. Pedunculus in caule ejusque divisionibus e vaginulâ cylindricâ lateralis, solitarius, erectus, sex ad novem lineas longus, unciâ saltem semper brevior, laevis, purpureus. Theca cylindrica erecta, rarius subinclinata, luteo-ferruginea, evacuata fuscella. Peristomii exterioris dentes sedecim subulati, inflexiles, trabeculati, pallide lutescentes; interius, cilia totidem e membrana carinata, dentibus duplo longiora, conniventia, tenerima, fugacissima, albida. Annulus nullus. Operculum conicum, rabellum. Calyptra cuculliformis, albida, apice fusco.

Stirps monoica, ut videtur.

Leskia paludosa (DILL. HEDW.) caule repente ramoso, ramis subsimplicibus erectis, foliis subsecundis ovato-lanceolatis subevanidinerviis, thecae erectiusculae subcylindricae operculo conico obtusiusculo. *Mant. Musc. p. 147. Sp. Musc. II. p. 15.*

L. paludosa trunco decumbente, innovationum divisionibus erectis simpliciusculis, foliis ovato-acutis concavis, thecis erectis obliquis. HEDW. *Musc. Frond. IV. p. 2. t. I. EJUSD. Sp. Musc. p. 121. EJUSD. Fund. Musc. II. p. 93. SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 172. excl. altero syn. BRID. WEB et MOHR. Tasch. p. 246. VOIT. Musc. Herbip. p. 75. MART. Fl. Crypt. Erl. p. 46. FIGIN. Fl. Dresd. II. p. 79. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 85. FUNCK. Moostasch. p. 54. t. 35. EJUSD. Fasc. Crypt. XXIII. n. 471. BLAND. Fasc. IV. SCHL. Cent. IV. ROTH. Fl. Germ. I. p. 464. III. p. 332. WILLD. Prodr. Fl. Ber. n. 943. excl. Syn. SWARTZ. Musc. Succ. p. 69. Fl. Dan. t. 1662. bona.*

L. palustris. BRID. *Musc. Rec. II. P. II. p. 38. SCHULTZ. Fl. Sturg. p. 311.*

Hyphnum palustre. HOFFM. *Deut. Fl. II. p. 64. H. paludosum.* PAL. BRAUV. *Prodr. p. 67. POIR. H. inundatum.* SMITH. *Fl. Brit. III. p. 1231. Engl. Bot. t. 1922. DICKS. Fasc. Crypt. IV. p. 17. TURN. Musc. Hib. p. 143. Hyphnum heterophyllum, aquaticum, polycephalum.* DILL. *Musc. p. 293. t. XXXVII. f. 27. B. Herb. DILL. contra HOOKERUM qui ad praee-*

316 PLEUROCARI, PERISTOMI. LESKIA.

dentem licet nullatenus paludosam ut et Britannorum synonyma refert.

GERM. *Sumpf - Strauchmoos.* CALL. *Buissonnette de marais.*

In depressis udis et paludosis, ad arborum radices imosque truncos, rarius in saxis et ad terram confertim habitat. Aestate thecae vigent. 24.

Caulis decumbens repensve, confertim ramosus. Rami erecti, apice incurviusculi, subsimplices. Folia in caule primario exigua, rara, in ramis confertiora, ovato-lanceolata, concava, subfalcata, siccitate secunda, madefacta patentia, nervo tenui obsoleto subevanido instructa, oblongo-areolata, plus minusve saturate viridia. Perichaetia imbricatim conferta, interna caulinis longiora, ovato-lanceolata, concava, subnervia. Pedunculus in caule lateralis e vaginula cylindrica, ramis longior, uncialis, solitarius, erectus, rubens. Theca cylindrica, subinaequalis, altero arcu paulo valentiore, olivacea, evacuata rutilans. Peristomii exterioris dentes sedecim graciles, introrsum flexiles, trabeculati, albidii; interius, cilia totidem e membrana carinata, tenera, albicantia. Annulus nullus. Operculum conicum, obtusiusculum, cinnabarinum. Calyptra cuculliformis, pallida, apice nigricans.

Stirps monoica dioicaque. Flores utriusque sexus paraphysibus carent.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. LESKIA. 317

subsecundis, prorsus enerviis, laxius reticulatis, paulo brevioribus; thecâ breviori oblongâ nec subcylindricâ erectiusculâ, unde ab *Hypno lurido* distinguitur. Peristomium *Leskiae*, ciliis angustissimis:

Leskia attenuata (DILL. SCHRANK.) caule repente vage ramoso, ramis incurvis apice attenuatis incrassatisque, foliis secundis ovato-acuminatis subevanidinerviis, thecae erectae oblongo-cylindraceae operculo e basi conicâ obtuse acuminato. *Mant. Musc. p. 147. Sp. Musc. II. p. 76. Musc. Rec. II. p. II. p. 39. t. III. f. 29. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 311.*

L. attenuata trunco varie ramoso, ramis apice gracilentibus incrassatisque incurvis, foliis ovato-acuminatis secundis, thecis erectis. *HERW. Musc. Frond. I. p. 33. t. XII. EUSCH. Sp. Musc. p. 230. EUSCH. Fund. Musc. II. p. 93. SCHWABER. Appl. I. P. II. p. 173. WEB. et MOHR. Bot. Taschen. p. 249. VORT. Musc. Herbig. p. 75. MART. Fl. Crypt. Erl. p. 47. FICIN. Fl. Dred. II. p. 80. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 87. FUNCK. Moos-Taschen. p. 55. t. 35. EUSCH. Fasc. Crypt. XII. n. 292. BLAND. Fasc. III. ROTHE. Fl. Germ. III. p. 33. TIMM. Prodr. Fl. Megap. p. 806. DAUM. Fl. Lips. n. 1271. LA MARCK, et CAND. Fl. Franc. p. 516. EORUND. Syn. n. 1133. POLLIN. Fl. Veron. III. p. 343. EUSCH. Nom. Crypt. p. 252.*

L. radicans. SCHRANK. *Baiersch. Fl. II. p. 460.*

Hypnum attenuatum surculis ramosissimis, ramis incurvatis apice gracilentibus, foliis secundis ovatis carinatis obtusis, capsulis erectis cuspidatis. *SCHREB. Spic. Fl. Lips. p. 100. GMEL. Syst. Nat. II. p. 1344. LAICH. Pl. Eur. p. 490. SCHOLL. Fl. Barb. n. 881. HOFFM. Deut. Fl. II. p. 67. SMITH. Fl. Brit. III. p. 1280. Engl. Bot. t. 1420. WITH. 860. HULL. 1772. DICKS. Fasc. II. Pl. Crypt. p. 13. negante HOOKER qui ad *Hypnum atrovirens* refert et plantam Hedwigianam Britanniae denegat. PAL. BEAUV. Prodr. p. 61. *Hypnum clavatum.* BELLARD. *App. ad Fl. Pedem. II. stoloniferum.* PAL. BEAUV. p. 70. *H. fulvum.* BRID. *Sp. Musc. II. p. 152.* *Hypnum repens*, trichodes, arboreum majus, cauliculis ramosis. *DILL. Musc. p. 331. t. XI. II. f. 66. excl. litt. d. Herb. DILL. HALL. Hist. St. Helv. p. 1763.**

GERM. Verdünntes Strauchmoos. GALL. Buissonnette attenuée. ANGL. Taper branched Feather-moss. SMITH.

318 PLEUROCARPI, PERISTOMI. *LEUCIA*.

In totâ Europâ temperiore et Americâ boreali, ad montium praesertim Carpini Betuli truncos imos et in terrâ humidâ gregatim habitat, nunquam in Polaribus regionibus visa, semper parce fructificans. Autumno thecae vigent. 24.

Caulis longus, ramosus, ramis inordinatis saepe fasciculatis, inaequalibus, longioribus utrinque attenuatis in filum fere calvum gracilescentibus, brevioribus apice incrassatis arefactione recurvis. Folia conferta, e basi ovata concava semiamplexicauli angustata, acuminata apice obtusiusculum canaliculata, subsecunda, siccitate prorsus heteromalla nervo crasso tandem evanido instructa, areolis elongatis omnium minimis vix acri lente percipiendis, e luteo viridia. Perichaetia imbricata, laxa, angustiora, interiora longius acuminata, laxius areolata, enervia. Pedunculus vaginulâ oblongâ pistillis infoecundatis et paraphysibus nearibus obsita in caule ramisque majoribus lateralis, erectus, subsolitarius, tenuis, non tortilis, uncialis, longius purpurascens. Theca elongato-cylindrica, erecta, pallide rubra. Peristomii exterioris dentes sedecim subulati, retrorsum flexiles, trabeculati, albidii; interiora, cilia totidem longitudine dentium, angustissima, tenerrima, e membrana brevissima. Annulus nullus. Operculum e basi conoidale obtuse acuminatum, thecae subconcolor. Calyptra cucullata.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. LESKIA: 819

apicem evanescente, capsulâ oblongâ erectâ, operculo lato. Hook. *Musc. Exot.* II. p. 18. KUNTH. *Syn. Pl. Aquin.*

STEUD. *Nom. Crypt.* p. 252.

Leskia leskioides, caule procumbente etc. calyptrâ latâ integrâ. Hook. *Musc. Exot.* t. LV.

SM. *Bonpland's Strauchmoos.* GALL. *Buissonnette de Island.*

sylvia Cinchonae prope Loxa Americae aequinoctialis in regione temperatâ HUMBOLDT et BONPLAND detexerunt, KUNTH communicavit. 24.

ulis procumbens, uncialis, binctialis, longior, radiculis brevissimis ferrugineis foliorumque marcescentium reliquies obtectus, squalidus, valde ramosus. Rami erecti, simpliciter, plerique compositi subpinnatim ramosi, unam ad duas longi, ramulis incurvisculis. Folia imbricata, secunda, ovato-acuminata, subincurva, versus serrulata, nervo tenui sub acumen evanescentibusque nonnullis obsoletis instructa, luculenter subtrato-areolata, inamoene viridia. Perichaetia imbricata, interiora acumine longissimo serrulato, enervia. nculus in ramis compositis lateralis, flexuose erectus, longior, badius. Theca erecta, oblonga, evacuata drica fuscidula. Peristomii exterioris dentes sedecim, trabeculati; interioris cilia totidem dentibus breviora membrana carinata. Operculum e basi conicâ subulatum, viusculum, thecâ paulo brevius. Calyptra cuculliformis angusta, subulata, junior integra pseudomitriiformis.

pallescens (SWARTZ. HEDW.) caule repente diviso, simplicibus curvulis foliis imbricatis subsecundis lanatis serrulatis subnerviis, thecae oblongae e basi antice cernuae operculo rostellato. *Mant. Musc.* p. 147. *fusc.* II. p. 78.

pallescens reptans, ramis simplicibus, foliis lanatis eductulosis incurvo-variis operculo subrostellato. *Sp. Musc.* p. 219. t. LV. f. 1—6. SCHWABER. *Suppl.* I. p. 174. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 253.

hispidula. BRID. *Sp. Musc.* II. p. 79.

num pallescens. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 67.

SM. *Blässlichee Strauchmoos.* GALL. *Buissonnette pâlée.*

320 PLEUROCARPI, PERISTOMI. LESKIA

In Sueciae montosis, Carpatibus, Sudetibus et Alpibus Germaniae australis in terrâ saxisque caespitosa, radicibus fasciculatis dense implexa, valde fructificans, habitus SWARTZIUS detexit. 24.

Caulis repens, varie divisus, ramis subfasciculatis, erectiusculis, apice curvulis, humiditate hispidulis. Folia imbricata, patula, siccitate secunda, ovato-lanceolata, filiformi acuminata, apice lenissime serrulata, subnervia nempe nervi rudimento basilari obsoleto, nunc amoene viridi nunc pallide lutescentia. Perichaetia imbricata, inferior longissime vaginantia. Pedunculus in caule primario lateralis, erectus, subsemuncialis, pallescens (HEDW.), in nostris croceo-rubellus. Theca oblonga subovatave, orificio obliquo cernua, ex olivaceo crocescens. Peristoma exterioris dentes sedecim subulati, introrsum flexiles, pallidissime rubelli; interioris cilia totidem e membrana cernua, alba, distantia. Annulus nullus. Operculum e basi alte convexâ rufescente sursum deorsumve curvirostrum, pallidum. Calyptra cuculliformis, pallida, apice fusca.

Foliorum formâ et directione imo et thecae curvaturâ Hypno cupressiformi similis, perichaetio autem peristomioque distinctissima, Leskia julaceae similis, quae ab illâ vix aliter differt quam foliis densius confertis nullatenus secundis et perichaetialibus luculenter striatis.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. LESKIA. 321

Lesk. Fl. Lapp. p. 368. MOVE. et NESTL. n. 421. STAUD. Nom. Crypt. p. 252.

Hypnum incurvatum. PAL. BEAUV. *Prodr. p. 65.* *H. atrovirens*, caule diffuso ramosissimo, foliis ovatis concavis integerrimis carinatis capsulâ obovatâ, operculo subulato. *H. atrovirens.* SMITH. *Fl. Brit. III. p. 307. Engl. Bot. t. 2422.* HOOK. et TAYL. *Musc. Brit. p. 110. t. XXVI.*, ut e speciminibus Hookerianis e Britannia missis video. TURN. *Musc. Hib. p. 169.* DICKS. *Fasc. Crypt. p. 10. WITH. 864. HULL. 273.*; ex ipsis speciminibus Dicksonianis a GREENIO communicatis. SWARTZ. *Musc. Suec. p. 65.* *H. attenuatum.* DICKS. ? ex HOOKERII sententiâ. *H. filamentosum.* DICKS. *Fasc. II. Pl. Crypt. p. 11. SMITH. Fl. Brit. III. p. 308. BRID. Sp. Musc. II. p. 156. Mant. Musc. p. 167.* *H. filamentosum*, caule ramosissimo filiformi-implexo, foliis ovatis acuminatis integerrimis carinatis arefactione adpressis, sporangio oblongo cernuo operculo conico. BRATOL. *Amoen. p. 438. POLLIN. Fl. Veron. III. p. 365.*

GERM. *Einwärtsgekrümmtes Strauchmoos.* GALL. *Buissonnette courbée en dedans.* ANGL. *Dark-green Feather-moss.* SMITH.

In montanis et Alpibus totius Europae ad rupes et terram udam caespitibus implexis habitat. In Alpibus Aquianis in Sagro BERTHOLONUS legit. In insulâ Terre Neuve clar. LA PYLAIE sed semper sterilem vidit. Verè fructificat. 2.

Caulis prostratus, calvenscens, varie ramificatus. Rami simpliciter compositique apice incurvi. Folia dense imbricata, secunda, ovato-acuminata, subfalcata, nervo crasso conspicuo subevanido instructâ, rarius striis nonnullis obsoletis notata, sub bonâ lente apicem versus serrulata, tenuissime punctato-areolata, inamoene e viridi-luteo fulgentia. Perichaetia speciosa, oblonga, interiora piliformi-acuminata, enervia. Pedunculus in ramis erectus, rarius uncialis, tortilis, rubens. Theca oblonga, cernua, rubro ferruginea. Peristomii exterioris dentes sedecim brevissimi, rubelli; interior, cilia totidem e membranâ carnatâ, tenera, albida. Annulus nullus. Operculum subulatumve rubens. Calyptra nulli visa.

322 PLEUROCARPI, PERISTOMI. LESKIA.

Stirps polymorpha, ramificatione, foliis, colore, habitu pro sede et aetate summopere ludens.

Variat:

β. implexa habitu longe tenuiore filamentoso, surculis intricatis, ramis varie divisis subpinnatis, foliis vix secundis falcatisve. *Sp. Musc. II. p. 81.* STEUD. *Nom. Crypt. p. 252.*

Leskia incurvata β. tenuior. SCHWAEGB. *Suppl. I. P. I. p. 173.*

L. punctata. FROEHL. *in litt.*

Hypnum implexum. *Musc. Rec. II. P. II. p. 150. t. IV. f. 1.*

In totâ Europâ vel australiore et in Alpibus vulgatissimarius autem fructificans. In monte Ventoso REQUIEN. Non jam anno 1796 in Alpium Helveticarum paludosis.

γ. Thomasii caule vage ramificato fructifero, ramis brevibus simplicibus erectis, foliis secundis falcatis ovato-lanceolatis longe acuminatis, thecâ oblongâ suberecta. *Sp. Musc. II. p. 81.*

In summis Alpibus Helvetiae. THOMAS.

δ. subserrulata crassior, speciosior, foliis luculentius subserrulatis rufescentibus.

In insulâ Terre Neuve. LA PYLAIE.

Obs. I. SMITHIUS et TURNERUS hic synonyma *Dillenias*.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. LESKIA. 323

Idem in SCHULT. *Reise auf dem Glockner. II. p. 364.* WEBB. et MOHR. *Bot. Tasch. p. 248.* ROSEL. *Deut. Fl. III. p. 86.* STAUD. *Nom. Crypt. p. 252.*

L. incurvata β . *brachyclados.* BRID. *Sp. Musc. II. p. 81.*

GERM. *Kurzästiges Strauchmoos.* GALL. *Buissonnette à rameaux courts.*

In Alpibus Austriae et Helvetiae terrestres saxatilisque, valde implexa, habitat. 24.

Aegre a praecedente separamus a qua vix aliter quam habitu paulo diverso spissiore ramis copiosioribus brevioribus rectiusculis acutis, foliis arctius appressis vix homomallis luculentius serrulatis, operculo tandem non exacte conico differt.

Leskia uncinata (MENZ. SMITH.) caule procumbente subpinnatim ramoso, foliis arcte imbricatis ovato-acuminatis falcato-secundis enerviis integerrimis, theca clavato-cylindracea erecta. †.

Hookeria uncinata, caule diffuso folioso, ramis sparsis, foliis imbricatis falcato-secundis acuminatis integerrimis enerviis. SMITH. in *Trans. Soc. Linn. Lond. IX. p. 281. XXXIII. f. 4.*

GERM. *Hackenförmiges Strauchmoos.* GALL. *Buissonnette crochus.*

Ad Caput bonae spei, ubi MENZIES detexit, caespitose habitat.

Caulis procumbens, ramosus, ramis pinnatis, diffusis. Folia arcte imbricata, ovato-acuminata, concava, falcato-secunda, integerrima, enervia. Perichaetia parva, foliis subulatis rectis. Pedunculus capillaris, uncialis, longior. Theca erecta, clavato-cylindracea, ferruginea, nitida. SMITH.

Habitus Hypni cupressiformis, at theca Leskiae; hic ad hanc retulimus; calyptrâ autem non visâ, nec peristomio explorato, de genere non constat. Pterigophyllum s. Hookeriam SMITHI esse habitus omnino discedet.

Leskia congesta (SWARTZ. HEDW.) caule prostrato subdivi-

, ramis confertis erectiusculis, foliis imbricatis subsecun-

324 PLEUROCARPI, PERISTOMI. ~~MUSCULI~~

dis longe lanceolatis striatis enerviis, thecae oblongae
nae operculo convexo brevirostro. *HABW. Musc. p.*
Sp. Musc. II. p. 82.

L. congesta surculo declinato, ramisque confertis
ctiusculis apice curvatis, foliis lanceolatis subsecundis,
sulis erectiusculis. *SWARTZ. Fl. Ind. Occid. III. p.*
SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 180. SCHR. Nom. Crypt. p.

Hypnum congestum, declinato-ramosum, ramis ar-
culis confertis, foliis oblongo-lanceolatis striatis, spi-
giis cernuis, operculo convexo-apiculato. *HABW. Sp. A*
p. 283. t. LXXIV. f. 4—7. SWARTZ. Prodr. p. 148. GERM.
Nat. I. p. 1346. Musc. Rec. II. P. II. p. var. H. aureum,
mis vagis, foliis dense imbricatis lanceolato-subulatis
tis nitentibus, capsulis longe pedunculatis. LA MARC.
cycl. Meth. Bot. III. p. 172. Musc. Rec. II. P. II. p. 166.
Musc. II. p. 176. e SCHWABERICHENII autoptae fide.

Mnium aureum. PAL. BRAUV. Prodr. p. 74.

GERM. *Zusammengehäuftes Strauchmoos. GALL. B.*
sonnette amoncelée.

In lignis truncisque antiquis sylvarum Jamaicae interi-
nbi SWARTZIUS detexit, insulae Montserrat aliarum

PLEUROCARPI, PERISTOMI. I. OMALIA. 325

saturate rubrum. Annulus nullus. Calyptra cuculliformis, subulata, pallida.

„*Leskiae caespitosae* proxime accedit; surculis vero „apice curvis foliisque subsecundis facile distinguitur.“ SWARTZ. *loc. cit.*

Qui fit ut SWARTZIUS strias foliorum pulchras luculentes non memoret, et desiderasse videatur? Qui fit ut folia dilute viridia dicat, quae ex aureo rufescunt? An Hedwigiana stirps ex insulâ Montserrat reipsâ eadem ac Swartziana Jamaicensis sit, videant utriusque autoptae.

„Obscuriores, suspectae.

Leskia splendens (WIE.) surculis vage ramosis repentibus, ramulis erectis, foliis ovato-oblongis acuminatis integris uninerviis subconcavis sparsis laxis subpatentibus. WIE. *Fl. Werth.* p. 340. STREUD. *Nom. Crypt.* p. 254. *Mant. Musc.* p. 169.

GERM. *Schimmerndes-Strauchmoos*. GALL. *Buissonnette resplendissante*.

In umbrosis circa Hassloch Comitatus Wertheimiensis lecta est. Caetera ignorantur. 24.

An *Leskiae* polyanthae varietas?

II. Distichae.

Omalia.

GERM. *Ebenblatt*. GALL. *Planule*.

Leskia Omalia flabellata (DICKS. SMITH.) caule erecto? ramis sparsis pinnatis, foliis duplicato-distichis patentissimis ellipticis obliquis seminerviis apice serratis, thecae ovatae erectae pedunculo brevissimo. †.

Hookeria flabellata, caule erecto, ramis sparsis pinnatis, foliis distichis complanatis, apice serratis. SMITH. in *Trans. of Linn. Soc.* IX. p. 280. t. XXIII. f. 2. STREUD. *Nom. Crypt.* p. 201.

Hypnum flabellatum. DICKS. *Herb.* LINN.

GERM. *Wedelförmiges Ebenblatt*. GALL. *Planule even-tail*.

In Indiâ Orientali habitat, unde DICKSONUS habuit, et cum LINNEO filio communicavit. 24.

Caulis grandis, erectus, (probabiliter primordialis repens divisionibus erectis, pro more gentis) inferne simplex, foliis arcte vestitus, superne sparse ramosus subpinnatus. Rami complanati. Folia duplicato-disticha, patentia, insertione verticali, elliptica, obliqua, complanata, sub apicem serrulata, nervo dimidiato, luteo-virescentia, pallida nitida. Perichaetia lineari-lanceolata. Pedunculus parvus, perichaetio vix duplo longior, basi ruber, apice citrinus. Theca erecta, ovata, ferruginea. Peristomium, ut auctori visum, Leskiae. Operculum et calyptra non visa.

Distichiis pedunculi brevitatem affinis, habitu vero, foliis et peristomio Omaliae complanatae simillima. Calyptra tamen non visa, genus incertum.

2. *Leskia Omalia involvens* (SWARTZ. HEDW.) caule repente radiculoso-tomentoso simpliciter pinnato, pinnis planissimis, foliis laxè distichis ovato-lanceolatis evanidinervis siccitate cirratis, thecae subcylindricae cernuae pedunculo muriculato.

L. involvens. Mant. Musc. p. 144. Sp. Musc. II. p. 5. Musc. Rec. II. P. II. p. 46. *L. involvens* trunco repente ramisque simplicibus erectis, foliis ovato-lanceolatis siccitate involutis, thecis cernuis. HEDW. Musc. Frond. IV. p. 27. t. XI. ERUSD. Sp. Musc. p. 218. SCHWABGR. Suppl. I. P. 14.

NEUROCARPI, PERISTOMI. L. OMALIA. 327

mosus, ramis simplicibus, raro uno alterove ramosiusculo, complanatis. Folia laxissime disticha, horizontalia, caulina ovato-lanceolata, ramea magis rotundata, irregulariter sub aciniformia, margine integerrima, nervo albo diaphano sub apicem evanido instructa, albida, pellucida, tenuissime punctulato-areolata, siccitate apice intus flexa et dorso elevato cirrhosa, aliquando adeo humiditate corrupta ut nihil aliud quam nervus spinulam mentiens supersit. Perichaetialia insignia, imbricata, caulinis longiora angustioraque, intima longissima, enervia. Pedunculus e vaginula cylindrica in caule primario lateralis, erectus, subflexuosus, ramulis multo longior, novem circiter lineas metiens, sub lente muriculatus, ruber. Theca minuta, oblonga vel subcylindrica, subinaequalis, cernua, maturitate fuscescens. Peristomii exterioris dentes sedecim erectiusculi, lanceolati, trabeculati, rubri; interioris, cilia totidem aequalia, albida, e membrana carinato-sulcata. Annulus nullus. Operculum conicum, acuminatum. Calyptra cuculliformis, acuminata, pallide virens.

esikia Omalia complanata (DILL. LXX.) caule procumbente diviso diversimode pinnato, ramis apice filescentibus, foliis distichis pterigoideis apice obtuso mucronulatis subnerviis, ramis lanceolatis, thecae erectae operculo acuminato subobliquo.

L. complanata. Mant. Musc. p. 143. Sp. Musc. II. p. 50. Musc. Rec. II. P. II. p. 34. t. I. f. 2. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 68. *L. complanata* trunco procumbente ramoso, foliis distichis pterigoideis acuminatis, sporangiis ovalis erectis, pedunculis perigonio duplo longioribus. Hedw. Sp. Musc. p. 231. Eiusd. Fund. Musc. II. p. 93. t. X. f. 62—65. SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 163. WEB. et MOHR. Bot. Tasch. p. 243. VOIT. Musc. Herbip. p. 76. MART. Fl. Crypt. Erl. p. 46. FICIN. Fl. Crypt. Dresd. p. 79. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 85. FUNCK. Moos-tasch. p. 54. t. 35. Eiusd. Fasc. Crypt. XI. n. 233. ROTH. Fl. Germ. I. p. 464. III. p. 328. EHRE. Crypt. 224. BLAND. Fasc. III. BAUMG. TIMM. SCHRANK. MOENCH etc. WARLENB. Fl. Lapp. p. 567. SWARTE. Musc. Succ. p. 68. LA MARCK. et CAND. Fl. Franç. I. p. 514. EORUND. Syn. n. 1326. MOUG. et NESTL. n. 139. POLLIN. Fl. Veron. III. p. 341. SIEBH. Fl. Oron. 302. BROWX. Fl. Austr. in Verm. Schrift. ed. NEES v. ESENH. I. p. 132. STEUD. Nom. Crypt. p. 252.

328 PLEUROCARPI, PERISTOMI. L. OMALIA.

Hypnum complanatum surculis ramosis, foliis incumben-
tibus acutis complanatis compressis. LINN. *Sp. Pl.* p. 1588.
Syst. Nat. II. p. 763. GESN. *Tab. Phyt.* 61. 1058. 6. WEISS. *Crypt.*
Goett. p. 218. WEB. *Spic. Fl. Goett.* p. 49. SCHREN. *Spic. Fl.*
Lips. p. 87. NECK. *Meth. Musc.* p. 155. HOFFM. *Deut. Fl.* II.
p. 57. GMEL. LAICH. LINN. JUN. POLL. RETZ. SMITH. *Fl. Brit.* III.
p. 1286. *Engl. Bot.* t. 1493. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 91.
t. XXIV. TURN. *Musc. Hib.* p. 154. HILL. *Brit. Herb.* t. 75.
HUDS. WITH. HULL. RELH. ABBOT. LIGHTF. NECK. *Fl. Gallo-Belg.*
LA MARCK. *Fl. Franç.* VILL. *Fl. Dauph.* III. p. 895. L'ABR. *Fl.*
Auv. ALL. SAVI. SANTI. AUBL. *Fl. Guian.* p. 968. PANZ. *Pal.*
BEAUV. Prodr. p. 62. *H. complanatum* β . *acuminatum*. EHRL.
Hann. Mag. 1780. p. 237. *H. ornithopodioides*. SCOP. *Fl.*
Carn. p. 150. EUSD. *Fl. Carn. Ed. 2.* p. 125. est hujusce for-
ma annosa, calvascens. *Hypne applattie*. LA MARCK. *Encycl.*
Meth. Bot. III. p. 163. *Hypnum pennatum compressum* et
splendens, capsulis ovatis. DILL. *Musc.* p. 268. t. XXXIV.
f. 7. HALL. *Hist. St. Helv.* n. 1771.

GERM. *Flaches Ebenblatt.* GALL. *Planule applattie*.
ANGL. *Flat Feather-moss.*

Ad virgulta et arborum truncos, saxa, muros, per totam
Europam, in Guianâ et in Australiâ caespitose habitat.
Primo vere thecas maturat, apud nos rarius fructificat. 4

EUROCARPI, PERISTOMI. L. OMALIA. 329

num conniventia, diaphana, albida. Annulus nullus. perculum e basi conicâ acuminatum, subobliquum, auritacum. Calyptra cuculliformis, alba.

Variat:

btusa brevior, terrestris, vage divisa, ramis omnibus ice obtusis.

In Hiberniâ prope HOWTH. TURN.

tia Omalia trichomanoides (DILL. SCHREB.) caule ocumbente ramoso, ramis obtusis subtus concavis, foliis stichis oblongis acinaciformibus apice rotundatis evanidivriis, thecae erectae ovatae operculo oblique rostrato.

L. trichomanoides. Mant. Musc. p. 143. Sp. Musc. II. 51. Musc. Rec. II. P. II. p. 36. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 311. *tskea trichomanoides* trunco procumbente, ramis erectiusculis, foliis distichis pterigoides obtusis, sporangis ovatis erectis, pedunculis perigonio quintuplo longioribus. HEDW. Sp. Musc. p. 232. SCHWABER. Suppl. I. P. II. 163. WEB. et MOHR. Bot. Tasch. p. 216. VOIT. Musc. Herbip. 171. MART. Fl. Crypt. Erl. p. 45. FICIN. Fl. Dresd. II. p. 78. REL. Deut. Fl. III. p. 85. FUNCK. Moostasch. p. 54. t. 35. WED. Fasc. Crypt. XVII. n. 332. BLAND. Fasc. II. ERRH. Crypt. . ROTM. Fl. Germ. I. p. 463. III. p. 326. WILLD. BAUMG. EN. LAICH. etc. SWARTZ. Musc. Succ. p. 58. SIBTH. Fl. Oxon. 323. LA MARCK. et CAND. Fl. Franç. I. p. 514. EORUMD. Syn. 325. MOUC. et NESTL. n. 328. POLLIN. Fl. Veron. III. p. 344. EUD. Nom. Crypt. p. 254.

Fuscina trichomanoides. SCHRANK. Baiers. Fl. II. p. 451.

Hypnum trichomanoides, fronde ramosâ, foliis distichis ibricatis acinaciformibus obtusis. SCHREB. Spic. Fl. Lips. 88. HOFFM. Deut. Fl. II. p. 56. STURM. II. 13. SMITH. Fl. it. III. p. 1287. Engl. Bot. t. 1493. HOOK. et TAYL. Musc. it. p. 91. t. XXIV. TURN. Musc. Hib. p. 143. WITH. 844. LL. 268. RELH. 431. PAL. BEAUV. Prodr. p. 71. *H. complanatum* β . HUDS. Fl. Angl. p. 419. *H. complanatum* β . obtusum. ERRH. Hann. Mag. p. 237. *H. complanatum*. *B. caducum*. L. Pl. Dauph. III. p. 895. e descriptione. *Hypne à feuille de Jungermanne.* LA MARCK. Encycl. Meth. Bot. III. p. 63. *pnium pennatum trichomanoides*, splendens, ramosum. L. Musc. p. 269. t. XXXIV. f. 8.

330 PLEUROCARPI, PERISTOMI. I. OMALIA

VAILL. Bot. Par. p. 139. t. XXIII. f. 4. Mox. Hist. Oxon. III. p. 625. t. V. f. 15.

GERM. *Milzkrautartiges Ebenblatt*. GALL. *Planule trichomanoïde*. ANGL. *Blunt Fernlike Feather-moss*. SMITH.

Ad arborum truncum et radices, varius in terrâ vel saxis, in nemorosis et sylvaticis totius Europae habitat, cui praecedente promiscua, sed vulgatio et laetius fructificans. Vere opercula decutit. 4.

Caulis repens, arborum cortici saepe tenaciter adhaerens, vage subpinnatimque ramosus. Rami subsimplices, apice inflexi, complanati, siccitate subtus concavi. Folia caulina rameaque disticha, duplici serie bifariam imbricata, acinaciformia, vel sublunata, apice rotundata, nervo tenuissimum tandem evanido instructa, margine subintegerrima, superius acerrimâ lente denticulata, tenerrime lineari-areolata areolis nempe angustissime parallelogrammis punctula mentientibus, pellucida, nitentia, e luteo viridia. Perichaetia imbricata, caulinis minora angustioraque, subnervia. Pedunculus e vaginulâ cylindricâ in ramis primariis plerumque ad ramulorum originem erectus, solitarius, rarissime gemellus, (VOIT.) tenuis, semuncialis, longior, purpureus. Theca erecta, ovata, fuscidula, evacuata cylindrica, lutescens. Peristomii exterioris dentes sedecim, lanceolati, inflexi, albido-luteoli, pulchre trabeculati; interioris cilia totidem, erecta, concava, e membrana ciliata.

NEUROCARPI, PERISTOMI. L. OMALIA. 331

GERM. *Vogelfussartiges Ebenblatt*. GALL. *Planule à feuilles d'Ornithope*. ANGL. *Bird foot leafed Hypnum*. DILL.

In Patagoniâ habitat unde relatum DILLENIVS habuit. An arborea terrestrisque sit ignoratur. 24.

Caulis procumbens, vage subpinnatimque ramosus. Rami simplices vel ramosiusculi, complanati, apice incurvi, steriles. Folia arcte disticha, patentissima, ovato-lanceolata, e nervo excurrente acuminata, imo subspinulosa (DILL.) pellucida. Perichaetia imbricatim conferta, minora. Pedunculus in caule lateralis, erectus, solitarius, ramorum longitudine, circiter semuncialis, rubellus. Theca nutans, oblonga, siccitate striata, ochrei coloris. Peristomium figuratum DILL. i. c. Operculum calyptraque desiderata.

Obs. Stirps obscura, ad aliud forte genus pertinens, huc tantum ex analogiâ cum praecedente relata. Caeterum in Herbario Dilleniano nunc, teste TURNERO, desideratur; et in ejus locum subierunt specimina sterilia Hypni denticulati. Quod ad alteram DILLENI figuram B. spectat, ob setam duplo longiorem ad H. denticulatum vel sylvaticum pertinere videtur.

Omalia inflectens (DUMONT D'URV. BRID.) caule arcuato-decumbente simpliciter pinnato, ramis compressis, foliis imbricato-distichis ovato-lanceolatis acuminatis, siccitate inflectentibus enerviis, perichaetialibus longe crinitis, theca subrotundâ nutante sub orificio constrictâ. Ic. null. †.

GERM. *Einwärts gekrümmtes Ebenblatt*. GALL. *Planule courbée en dedans*.

In Australiâ habitat. CLAR. DUMONT D'URVILLE ex Otahite retulit et benigne communicavit. 24.

Caulis procumbens, arcuatus, radiculosus, circiter biuncialis. Pinnae s. rami deflexi, breves, subsemunciales, simplicissimi, complanati, obtusi. Folia imbricatim disticha, antica erecta, appressa, lateralia oblique inserta, patentia, late ovato-lanceolata, oblique acuminata, apicem versus denticulata, subenervia nempe nervo omnium minimo basilarî, luculente oblongo-areolata, e lutescente dilute viridia, subnitida, siccitate remotâ citissime introrsum inflectentia, ut ramuli quasi canaliculati evadant. Perichaetia imbricata, subsimilia, interiora acumine piliformi longissimo insignia, enervia. Pedunculus in caule lateralis, ramulis lon-

332 PLEUROCARPI, PERISTOMI. L. OMA

gior, subuncialis, basi arcuatus, inde erectus, crassius laevis, non tortilis, purpureus. Theca paulo dilutiorata, badia, subrotunda, ad horizontem nutans, evasicca sub orificio valde constricta. Peristomii indentes sedecim latiusculi, trabeculati, lineâ mediâ erubentes; interius, membrana in cilia totidem fissâ. Culculum calyptraque non visa.

Forte Pterigophyllum.

7. *Leskia Omalia rutilans* (BALB. BRID.) caule repente pliciter pinnato, foliis distichis e rotundo ovatis br acuminatis subintegerrimis subnerviis, thecae ovatae culo convexo umbonato. Ic. null. †.

GERM. *Rothschimmerndes Ebenblatt*. GALL. *Planulge brillant*.

In Hispaniolâ unde missam BALBISIVS habuit et com cavit, in arboribus habitat. 24.

Pulchella, lacte virens, complanata, repens, simp pinnato-ramosa, ramis brevibus parallelis. Folia d serie disticha, subrotundo-ovata, breviter acuminata, mine saepius obliquo, sub acri lente e marginalium larnu protuberantiâ subserrulata, lacte viridia, siccitat leniter corrugata, laxissime ovato-areolata, diaphana. *richardialis ovata in acumen longum piliferum adact*

ARPI, PERISTOMI. L. OMALIA 333

liore, operculo e basi convexiusculâ oblique ro-

à Porto Ricco saxis adrepens vel ex arbori-
la. **BERTERO.**

alia cymbifolia (BERTERO. BRID.) caule arcuatim
e, ramis erectis simplicibus planissimis, foliis
ichis ovatis acutis concavis integerrimis, thecâ
stanta. Ic. null. †.

Kahnblättriges Ebenblatt. GALL. *Planule à feuil-*
les.

to Ricco ad arbores habitat. Inter alios mus-
tero missos inveni. 24.

circiter uncialis, decumbens, arcuatus, ramosus.
ti, simplices, planissimi. Folia unicâ serie dense
ovata, acuta, adeo concava ut cymbellam formâ
margine integerrima, laete viridiâ tenuissime areo-
chaetialia parva, in cylindrum convoluta, intima
ormia. Pedunculus in caule primario lateralis,
imulis duplo longior, subuncialis, laevis, leniter
s, rubellus. Theca obovata, nutans, dilute ru-
Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati,
xi, trabeculati, fusciduli, lineâ longitudinali di-
diaphanâ exarati; interius, (semidestructum tan-
membrana pallidior. Operculum et calyptra

omnino Omaliae, et peristomio interiore non
investigato genus dubium est. Forte Isothe-
cies est autem distinctissima, nitida.

alia leucostega (BERTERO. BRID.) caule repente,
ressis complanatis, foliis imbricato-distichis ob-
minatis concavis sub apicem serrulatis nervo di-
thecae obovatae nstantis operculo conoideo rostra-
ull. †.

Weissdeckeliges Ebenblatt. GALL. *Planule à cou-*
le.

to Ricco arboribus adrepens habitat. A Ber-
a BALBISIO communicata est. 24.

epens, radiculis aureo-brunneis cortici affixus,
rce ramosus. Rami depressi, complanati, linea-

334 PLEUR., PERISTOMI. L. HEMIRAGIS.

res. Folia duplici serie laxiuscule disticha, oblongo-acuminata, concava, sub bonâ lente apice serrulata, nervo nunc dimidiato nunc paulo ultra medium abrupte desinente, tenerrime areolata, lutescentia, nitida. Perichaetia subimbricata, intima latiora, longius acuminata, enervia. Pedunculus in caule primario lateralis, erecto-flexuosus, tener, filiformis, pallidissime rubellus. Theca exigua, ovata, vel obovata, subinaequalis, inclinata, olivacea. Peristomium duplex, pro thecae exiguitate insigne; exterioris dentes sedecim lato-lanceolati, apicibus introrsum curvatis, tenuissime trabeculati, pallide lutescentes; interioris, membrana albida in cilia sedecim erecta partita. Annulus nullus. Operculum speciosum thecae longitudine, e basi amplâ conoidâ in rostellum eductum subobliquum, pallidissimum. Calyptra desiderata.

A caeteris congeneribus pusillis in Antillis hospitantibus nervo folii distincto plerumque ultramedio et operculi colore constanter pallido facile dignoscitur.

Obs. Omalia Disticham affinissimam continuat et in Pterygophyllum transit. Ab utroque autem calyptrae structurâ in Systemate separatur.

III. A n o m a l a e.

PLEUR., PERISTOMI. CHAETEPHORA. 335

lineari-lanceolata, apice sulcato-denticulata, nervis duobus ultramediis plicisque totidem lateralibus notata, minutissime oblongo-areolata, e luteo fuscescentia. Pedunculus e vagina oblonga sescuncialis, rectus, rigidus, siccitate tortilis, ferrugineus. Theca suberecta, cylindrica, medio contracta, suburceolata, brunnea. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, acuminati, lineâ mediâ longitudinali inferne in rimam hiantem exarati, trabeculati, thecae concoloris; interius, cilia totidem linearia, dentibus aequalia, e membranâ lutescente. Operculum calyptraque non visa.

Hemiragis forte quondam ut novum genus in systema recipietur, cum habitu etiam a caeteris Leskeis genuinis valde recedat.

CXI. CHAETEPHORA.

T a b. X.

Chaetephora. BRID. *Mant. Musc. p. 148.* HORNSCH. *Her. Berol.* Leskea. HEDW. SCHWAEGR. Hookeria. HOOK. *Unium.* PAL. BEAUV.

GERM. *Borstenmütze.* GALL. *Portecrin.*

A graecâ voce *χαίτη* coma ob calyptram setis hispidam nomen hocce genericum effectum est.

Character essentialis. Peristomium duplex. Exteriorius, dentes sedecim lanceolato-lineares. Interiorius, membrana in cilia totidem uniformia divisa. Calyptra mitraciformis pilis hirta, basi subaequaliter fissa, rarius subintegra. Theca aequalis exannulata.

Semina

Character sexualis. Flos monoicus dioicusve gemmiformis alaris. Genitalia utriusque sexûs paraphysibus copiosis stipata; e foemineis unicum foecundum.

Character naturalis. Aegre indicandus. Habitus varius, saepius complanatus, pterygophylloideus. Folia a plerisque binervia, punctato-areolata. Theca altius pedunculata, nutans. Patria aequinoctialis; habitatio laribus arborea; vita perennis.

336 PLEUR., PERISTOMI. CHAETEPHORA.

1. Pedunculo laevi, glabro.

1. *Chaetephora incurva* (CHAMISSE. HORNSCH.) caule procumbente subdisticho ramoso, ramis subsimplicibus incurvis foliis duplicato-imbricatis ovato-acinaciformibus serratis binerviis, thecae ovato-oblongae nutantis operculo et conica subulato. †.

C. incurva pedunculo glabro. HORNSCH. *Hor. Ber.* p. t. XIII. *Neu. Bot. Zeit.* III. p. 519.

Hookeria incurva. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 201. SPRENG.

GERM. *Einwärts gekrümmte Borstenmütze*. GALL. *Poir. crin courbée en dedans*.

In Chiliâ ad arbores habitat, ubi clariss. ADALBERT V. CHAMISSE legit. ‡.

Caulis procumbens, radiculosus, subdistiche ramosus. Rami inaequales, plerique simplices, rarius ramosiusculi compressi, apice incurvi. Folia duplicato-disticha, ovato-acinaciformia, oblique cuspidata, superne argute serrata, nervis duobus inaequalibus divergentibus ultramediis exacta, laxè inaequaliter areolata, inferiora fusco-purpureascentia, superiora laete virentia. Perichaetia exteriora ovata obtusiuscula, interiora ovato-lanceolata lanceolatave acutiuscula serrata, binervia. Pedunculus et vaginula crassiusculi.

PLEUR., PERISTOMI. CHAETEPHORA. 337

calyptrâ apice pilosiusculâ. SPRENG. *Neu. Entd. III. p. 4.*
STAUD. *Nom. Crypt. p. 301.*

GERM. *Perrin's Borstenmütze.* GALL. *Portecrin de Perrin.*

In Caiennâ, ubi PERRIN legit, habitat, probabiliter arborea.

Caulis repens, laxus, ramosus, ramis apice incurvis. Folia remota, ovato-acuminata, integerrima, madefacta formam pristinam aegre recuperantia, nervis duobus divergentibus altero ultramedio recto, altero laterali, obliquo, interdum desiderato exarata, laxissime hexagono-areolata, e viridi pallida, seu albicantia. Pedunculus lateralis, erectus, uncialis, laevis. Theca ovata, cernua. „Peristomium Leskeae.“ SPRENG. Operculum rostratum. Calyptra mitraeformis, apice pilifera.

Calyptrae indole ab omnibus Pterygophyllis aut Rapipilis cum quibus clarissimus auctor comparat, distinctissima.

Chaetephora Langsdorffii (LANGSDORFF. Hook.) caule repente vage subpinnatim ramoso, ramis subsimplicibus, foliis dense imbricato-distichis ovatis subacuminulatis serrulatis binerviis, thecae obovatae cernuae operculo convexo-rostrato.

Hookeria Langsdorffii caule elongato repente vage ramoso, foliis distichis compressis ovatis subacuminatis membranaceis subemarginatis apice serratis nervis duobus ante apicem evanescentibus; capsulâ ovatâ cernuâ, operculo hemisphaerico rostrato, calyptrâ basi sexfidâ. Hook. *Musc. Exot. III. p. 17. t. CXXI.* STAUD. *Nom. Crypt. p. 301.*

GERM. *Langsdorff's Borstenmütze.* GALL. *Portecrin de Langsdorff.*

In Brasiliâ prope Rio Janeiro habitat. Clar. LANGSDORFF. detexit. 24.

Caulis repens, prostratus, quadri-quinquepollicaris, vage vel subpinnatim ramosus. Rami inaequales, subsimplices, compressiusculi. Folia sexfaria, imbricatim disticha, ovato-acuminata, superne serrulata, nervis duobus divergentibus tandem parallelis ultramediis instructa, sordide viridia, subdiaphana, minutissime areolata. Perichaetia caulinis paulo minora, subsimilia. Pedunculus in caule primario lateralis, solitarius, flexuose erectus, apice arcuatus, un-

338 PLEUR., PERISTOMI. CHAETEPHORA.

cialis, sescuncialis, imo paulo longior, gracilis. Thecae ovatae e pedunculi curvaturâ nutans, vel pendula, Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, lineâ diaphanâ exarati, trabeculati, intense fusci; interioris, totidem dentibus aequalia, albida, e membranâ reticulatâ. Annulus nullus. Operculum breviusculum e basi convexâ curvirostrum. Calyptra mitraeformis, subulata angustata sexies circiter laciniata, setis rigidis parvis asperata.

Summa hujusce musci e characteribus naturalibus, rum imbricaturâ, nervo, areolatione, imo quodammodo calyptrae basi fissae indole cum *Lepidopilo* binerviâ (*Hookeria scabriseta* Hook.) affinitas. Peristomio istius ignoto, et pedunculo laevi nec muriculato utente, ad idem genus referre non sustinimus, quâ naturâ jubente.

4. *Chaetephora pendula* (Humb. et Bonpl. Hook.) caule decumbente vage ramoso, ramis pinnatis curvatis compressis, foliis imbricato-distichis binerviis, thecae ovatae nunc operculo conico rostrato. †.

Hookeria pendula, caule decumbente ramoso, ramis pinnatis curvatis compressis, foliis undique imbricatis basi binerviis, capsulâ ovatâ nutante, calyptrâ ca-

ore subcoarctatae operculo conico obtuso mucronulato, null. †.

Leskia orthotrichoides, caule repente ramosissimo, foliis solato-acuminatis carinatis imbricato-patulis, peduncularibus lateralibusque, capsulis erectis ovato-cylindricis, ore subcoarctato. RADDI. *Crittog. Bras.* p. 6.

nam. *Steifschapfartige Borstenmütze*. GALL. *Portecrin orthotrichoide*.

Brasiliâ in vicinio oppidi Mandiocca arborum truncadrepens habitat. Cl. RADDI primus evulgavit. 24. Caulis repens. Rami numerosissimi, erecti, inordinate majusculi, ramulis inaequalibus. Folia parte inferiore sessilia, superne patula, lanceolato-acuminata, carinata, serrima; perichaetia caulinis longiora, lineari-lanceolata; omnia solidinervia, nervo rufescente. Pedunculus aris e dichotomia caulis aut in ramulis lateralis, bisearis, rufescens. Theca concolor, cylindracea, oribus subconstricta. Peristomium Leskiæ. Operculum cum, obtuse mucronulatum. Calyptra conica, acuminata, pilis rectis ad apicem convergentibus hirta, basi inque ad octo lacinias apice truncatas plus minus dentatas divisa.

Non est ad hocce genus, forte nec ad muscos pleurocarpos inet. Auctor equidem pedunculos axillares lateralesque; at e totâ descriptione potius pseudolaterales crederem, quæ planta inter muscos orthotrichoideos pertineret, etiam calyptra quæ Macromitrii esse videtur, et. Sed de stirpe non visâ plura effari non licet.

340 PLEUR., PERISTOMI. CH. ERIOPUS.

nerviis siccitate torquescentibus, pedunculo filamentoso-
to, thecâ pendulâ lageniformi.

Chaetephora cristata. *Mant. Musc. p. 149.*

Leskia cristata, subramosa, cernua, foliis heteron-
distichis, sporangio ampullaceo pendulo e pedunculo
crinito. *HEDW. Sp. Musc. p. 211. t. XLIX. f. 1-7. SCHW.*
Suppl. I. P. II. p. 159. STRUD. Nem. Crypt. p. 252.

Hookeria cristata. *HOOK.*

Hypnum cristatum. *POIR.*

GERM. Kammtragender Wollfuss. GALL. Eriopse à c

In insulis Australibus habitat, *HEDWIGIO* soli, ut
tur, notus. Terrestria an arborea? 24.

Caulis erectus, apice incurvus, parce breviterque
rus. Folia imbricato-disticha, subheteromalla, irreg-
riter lato-lanceolata, superne denticulata, nervo brev-
mo instructa, siccitate reflexa, varie torta. Perichaet-
integerrima, apice incurva, enervia. Pedunculus in c
lateralis, solitarius, seminanti ad unciam longus, c
siusculus, per totam fere longitudinem pilis longiusculis
tus, erectus, ad thecam eleganter arcuatus, parte sup-
rudâ fuscus. Theca concolor, e pedunculi curvaturâ j
dula, aequalis, lageniformia. Peristomii exterioris de
sedecim saturate rubri, trabeculato-denticulati, inte

CXII. PTERYGOPHYLLUM.

T a b. X.

Pterygophyllum. *Mant. Musc. p. 149.* **Hookeria.** SMITH.
in *Act. Soc. Linn. Lond. IX. p. 275.* HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.*
p. 88. t. III. NEES v. ESENH. et HORNSCH. *Bryol. Germ. p. CLIII.*
STUD. *Nom. Crypt. p. 301.*, et plerique recentiores. **Racopilum.**
PAL. BEAUV. *Prodr. Leskea et Hypnum.* HEDW. SCHWAEGR.
BAID. *Sp. Musc. etc.*

GERM. *Flügelblatt.* GALL. *Pennule.*

Ob folia instar pennarum avium in omnibus fere
speciebus plano-imbricata vel disticha; nomen graecae
compositionis a πτερυξ plumula huic generi imposi-
tum est.

Obs. Summopere dolemus nomen *Hookeria* Britannis
acceptissimum et antiquius servare non potuisse, cum jam-
diu alteri generi (*Tayloria* Britannorum NEESII etc.) a
SCHLEICHERO detectore et conditore impositum et a claris-
simo SCHWAEGRICHENIO plurimisque Botanicis extrabritan-
nicis receptum et quodammodo sancitum fuerit. Praeclarus
SMITHIUS genus hocce nostrum jamdiu praesensit, in *Flora*
Britannica III. p. 1295 sic verba faciens de *Hypno lu-*
cente. „Ad normam HEDWIGII novum genus ex hac spe-
cie formari potnerit, quod habitus confirmaverit.“ Serius
autem in *Act. Linn. Soc. IX.* disertis verbis proposuit, sic
illud instituens.

Hookeria. Capsula ovata, reticulato-punctata, e peri-
chaetio squarrosa laterali. Per. ext. Dentes sedecim.
Int. Membrana sedecies dentata. Calyptra celluloso-reti-
culata, integra.

Ad paucissimas autem sibi *Hookeria* dictas species
haec diagnosis quadrat, cum pleraeque calyptrâ basi laci-
niato-fissâ utantur. Necesse fuit igitur hoc genus equidem
a gravissimo auctore intellectum at non satis rite institutum,
clar. HOOKERO praeunte, ita emendare, ut omnes species
ei naturâ assignatas complectatur, sive integrâ calyptrâ
gaudeant, sive laciniatâ utantur; quod levioris est momenti
in genere omnibus caracteribus non tantum essentialibus
sed et naturalibus superinstructo.

Character essentialis. Peristomium duplex. Exterius, dentes sedecim lanceolato-lineares. Interius, membrana in cilia totidem, rarissime ciliolis interjectis, apice fissa. Calyptra mitraeformis, glabra, basi in lacinias plurimas subaequales fissa, rarius integra.

Semina

Character sexualis. Flos monoicus vel dioicus. gemmiformis, lateralis. Genitalia mascula foemineaque pauca, sex circiter, ovario unico foecundato rarius et altero, paraphysibus copiosis nunc subclavatis articulis superioribus praelongis, nunc filiformibus tenerrimis, stipata.

Character naturalis. Plantae vage ramosae, vel pinnato-ramosae dendroideae, ramis complanatis compressisve. Folia bifariam imbricata, nervo areolationeque varia subdiaphana. Theca exserta, plerumque alte pendunculata, ovata, nutans, pendulave, rarius erecta. Operculum rostratum. Habitatio ad terram in depressis udibus, rarius in arboribus, nunquam in saxis. In montes editiores non ascendunt aurae mitioris amantes. Patria plerisque aequinoctialis, paucissimis europaea, nulli hyperborea. Vita caespitosa, perennis.

a) T h e c â e r e c t â.

Caulis erectus, subsimplex, compressiusculus. Folia laxè imbricata, appresso-patula, subdisticha, rotundato-spatulata, margine integerrima, pallide viridia, nervo citra medium abrupto instructa. Pedunculus in caule lateralis, erectus, semunciam circiter longus, laevis, rutilans. Theca exigua, erecta, oblonga, subaequalis, profunde fusca. Peristomium albidum. Caetera ignorantur.

E characterum naturalium consensu, licet peristomii structurâ calyptrâque ignotis, hucce pertinere videtur.

b) Th e c â n u t a n t e.

a. Foliis enerviis.

Pterygophyllum lucens (DILL. LINN.) caule compresso vage ramoso, foliis imbricato-distichis erectis obtusis enerviis, thecae ovatae nutantis operculo conico-cuspidato, calyptrâ basi integrâ. Mant. Musc. p. 149.

Hookeria lucens, foliis trifariis ellipticis uniformibus integerrimis enervibus. SMITH. in Act. Soc. Linn. IX. p. 275. Hook. et TAYL. Musc. Brit. p. 89. t. XXVII. BROWN. Fl. Austr. in Verm. Schrift. p. 132.

Leskia lucens. MOENCH. Pl. Marp. p. 739. LA MARCK. et CAND. Fl. Franc. I. p. 543. EORUMD. Syn. n. 1324. STEUD. Nom. Crypt. p. 301. L. lucens, procumbens, ramosa, foliis bifariam imbricatis ovatis enervibus integerrimis, thecâ horizontali, operculo longirostro. SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 164. t. LXXXIV. FUNCK. Moostasch. p. 54. t. 35. POLLIN. Fl. Veron. III. p. 344.

Hypnum lucens, trunco suberecto ramoso, foliis obovatis bifariam imbricatis subundulatis eductulosis, sporangiis cernuis, operculo cuspidato. HERW. Sp. Musc. p. 243. EIUUSD. Fund. Musc. t. I. f. 4. 5. 6. BRID. Sp. Musc. p. 100. Musc. Rec. II. P. II. p. 128. WEB. et MOHR. Bot. Taschen. p. 347. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 100. FUNCK. Fasc. Crypt. VIII. n. 275. ZENK. et DIETR. Musc. Thur. Fasc. I. n. 1. cum icone nitidissimâ. SCHMID. Jc. Pl. Rar. Manip. III. t. LVII. f. 2. ROTH. Fl. Germ. I. p. 465. III. p. 266. ENRH. Crypt. Fasc. V. EIUUSD. Hann. Mag. 1780. p. 257. HOFFM. Deut. Fl. II. p. 56. SMITH. Fl. Brit. III. p. 1295. TURN. Musc. Hib. p. 155. DICKS. Herb. Sicc. Fasc. II. 22. WITE. 845. HULL. 268. L'ARB. Fl. Auv. II. p. 786. MONT.

344 PLEUR., PERISTOMI. PTERYGOPHYLLUM

et NESTL. n. 40. THUNB. *Prodr. Fl. Cap.* p. 175. EJEAN. *Fl. C*
ed. SCHULTES p. 74. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 66. *H. lucens*, s
culis ramosis, frondibus subpinnatis, foliolis puncta
LINN. *Sp. Pl.* p. 1589. *Syst. Nat.* II. p. 703. *Syst. 7*
p. 950. WEB. *Sp. Fl. Goett.* p. 52. GMEL. LINN. JUN. LA
SCOP. GRIMM. LUD. St. Brand. SCHRANK. *Oed. Enum.* I
RETZ. HUDS. LIGHTF. LA MARCK. *Fl. Franç.* VILL. *Pl. Da*
III. p. 916. DEM. *Bot.* III. p. 389. ALL. PANZ. *Hypne luis*
LA MARCK. *Encycl. Meth. Bot.* III. p. 165. *Hypnum pennat*
aquaticum, lucens, longis latisque foliis. DILL. *M*
p. 270. t. XXIV. f. 10. BUDDL. *Hort. Sicc.* II. fol. 28.

GERM. *Durchschimmerndes Flügelblatt.* GALL. *Penn*
luisant. ANGL. *Shining Feather-moss.* SMITH.

In totius Europae temperationis et subfrigidae sylvat
udis, ad rivulos et scaturigines, praeterea ad Caput bo
spei, in Australia, et in Notka Sound in ora occid
tali Americae borealis ubi MENZIES legit caespitibus de
corruscantibus habitat. Vere floret simulque thecas a
praecedentis maturat. 24.

Caulis procumbens, unam ad tres uncias longus, pas
vageque ramosus. Rami obtusi, complanati, apicem ver
leniter dilatati, fragilissimi. Folia cauli viridi oblique
serta, laxè imbricata, disticha, plana, ovata, obtusiusci

LEUR. CHRISTOMI. PTERYGOPHYLLUM. 345

Obs. Quantum mari circumfluo temperies aëria mitescat argumento ait iste muscus in insulis Faroer lectus, in Sueciâ vel meridionali desideratus.

Pterygophyllum diaphanum (SWARTZ. HEDW.) caule erectiusculo vage parciusque ramoso, foliis appresso-patulis subimbricatis distichis ovatis acuminatis pellucidis planis enerviis. *Mant. Musc.* p. 150.

Hypnum diaphanum. *Sp. Musc. II.* p. 101. *Musc. Rec. II.* P. II. p. 127. *H. diaphanum* surculis vagis erectiusculis subdivisis, foliis bifariis oblique ovatis acuminatis pellucidis, planis. HEDW. *Sp. Musc.* p. 243. t. LXI. f. 1—6. SCHWABER. *Suppl. I. P. II.* p. 198. *H. diaphanum* surculis erectiusculis compressis, foliis bifariis ovatis acuminatis pellucidis. SWARTZ. *Fl. Ind. Oce. III.* p. 1828. EJUSD. *Prodr.* p. 140. GMEL. *Syst. Nat. II.* p. 1342. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 63. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 211.

GERM. *Durchsichtiges Flügelblatt.* GALL. *Pennule diaphane.*

In depressis montium Jamaicae Jungermanniiis et Marchantiis immixtum surculis confertis habitat. 24.

Caulis erectus, subdivisus, tener, fusco-radiculosus, binucialis, longior. Rami inaequales, distichi, compressi. Folia subimbricato-disticha, lateralialia patentia, subalterna, oblique basi inserta, ovata, subsetaceo-acuminata, planiuscula, integerrima, enervia, laxè oblongo-reticulata. Pedunculus erectus, rubens, uncialis, thecâ suâ orbatus. HEDW. i.c. Caetera ignorantur.

Stirps monoica. Genitalia foeminea sex numero, parapsyibus pluribus tenerrimis sociata.

Ex affinitate cum praecedente huc procul dubio pertinet.

Pterygophyllum asplenioides (BORY ST. VINC. BRID.) caule procumbente compresso, vage et parce ramoso, foliis subimbricatis distichis ovatis apiculatis spinuloso-serratis subenerviis, lateralibus patentissimis majoribus. *Mant. Musc.* p. 151.

Hookeria asplenioides. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 201.

GERM. *Milzkrautartiges Flügelblatt.* GALL. *Pennule asplenioides.*

In insulae Bourbonis depressis humidis habitat. CLAR. BORY ST. VINCENT detexit et communicavit sterile. 2.

Caulis arcuato-deflexus, unciam unam ad tres meliens, complanatus, unum alterumque ramum vage educans. Folia disticha, lateralìa patentia, caeteris majora, formã antea simillima, omnia ovata, apiculata, margine subincrassato spinuloso-serrata, nervo gemino inaequali omnium minimo vix percipiendo, exarata, pulcherrime reticulata, areolis obsolete tetragonis subrotundis, albida, pellucida. Fructus desideratus.

Pterygophyllo lucenti primo conspectu simile; a foliis apiculatis serratis, anticis posticisque minoribus facile dignoscitur. Jungermanniam asplenioidem habere refert.

β. Foliis uninerviis.

5. *Pterygophyllum radiculosum* (HUMB. et BONPL. HOOK.) caule repente, vage ramoso, ramis compressis subtus denudatis, foliis imbricato-compressis ovatis subacuminatis integerrimis nervo ultramedio, thecae ovatae cernuae operculo conico-rostrato incurvo, calyptra basi integrâ. †.

Hookeria radiculosa, caule repente vage ramoso, ramis compressis subtus denudatis supra foliosis, foliis ovatis subacuminatis integerrimis, nervo vix ultra medium evanescente, capsulâ ovatâ cernuâ, operculo rostrato curvato, calyptrâ basi integrâ. HOOK. *Musc. Exot. II.* p. 17. t. LI. KUNTH. *Syn. Pl. Aequin.* p. 59. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 201.

GERM. *Wurzelreiches Flügelblatt.* GALL. *Pennule radicleuse.*

LEUK., PERISTOMI. PTERYGOPHYLLUM. 347

ramisque lateralis, flexuosè erectus, circiter semuncialis. Perichaetia longius acuminata, etiam nervata. Theca ovata, subaequalis, carnea. „Peristomium ut in *Leskea*, flavescens.“ Hook. Operculum e basi conicè rostratum, thecam dimidiam aequans. Calyptra longe et anguste mitraeformis, subulata, basi integra.

A congeneribus vi characterum naturalium valde recedit. Hinc calyptra variis periodis observanda, cum mihi succurrat forte tandem latere findi; quod si fuerit, planta nostra ad *Leskias* affiniores revocanda erit.

Ptergyphyllum quadrifarium (MENZ. SMITH.) caule erecto subramoso compresso, foliis quadrifariis obovatis lateralibus horizontaliter distichis, intermediis subrotundis erectis appressis, omnibus evanidinerviis, thecà subcylindricà pendulà. *Mant. Musc. p. 151.*

Hookeria quadrifaria, caule erecto subramoso, foliis quadrifariis reticulatis medio uninerviis lateralibus distichis horizontalibus verticalibus obovatis, intermediis subrotundis erectis appressis, capsulà subcylindricà pendulà. Hook. *Musc. Exot. II. p. 17. t. CIX.* SMITH. in *Trans. of Linn. Soc. IX. p. 277. t. XXIII. f. 1.* STREUD. *Nom. Crypt. p. 201.*

Leskea quadrifaria. SCHWABER. *Suppl. I. P. II. p. 160.*

GERM. *Vierreihiges Flügelblatt.* GALL. *Pennule à quatre rangs de feuilles.*

In Sinu Dusky Bay Novae Zeelandiae ubi MENZIES anno 1791 detexit, habitat. Humida instar congenerum tenere e tomento radiculoso probabile est. 24.

Caulis erectus, basi dense fusco-tomentosus, erectus, flexuosus, subramosus, anceps. Folia laxè quadrifaria, postica anticaque erecta, appressa, subrotunda, lateralia oblique inserta ad horizontem patentia, obovata, majora, omnia apice rotundata, nervo rubro citra medium evanido aliquando bifurco instructa, laxissime reticulata, areolis rotundatis (nempe obsolete penta-vel hexagonis ut semper animadvertimus in areolis quae rotundae audiunt). Perichaetia minuta. Pedunculus in caule ramisque lateralis, erectus, solitarius, subuncialis, laevis, rufo-fuscus. Theca pendula, cylindrica, inferne ad pedunculi originem scabra, intense fusca. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, dense trabeculati, lineà longitudinali medià exarati,

rufo-flavi; interius, membrana flava, carinata, in cilia totidem subulata breviora divisa. Operculum calyptraque non visa.

7. *Pterygophyllum arcuatum* (HEDW.) caule assurgente ramoso, ramis simplicibus erectis complanatis, foliis appressopatulis subimbricatis distichis cordato-lanceolatis apiculatis serrulatis solidinerviis, pedunculo arcuato, thecae oblongae subpendulae strictae operculo rostrato rectiusculo.

Hypnum arcuatum. Mant. Musc. p. 156. Sp. Musc. II. p. 98. H. arcuatum, truncis elevatis ramosiusculis pedunculisque arcuatis. HEDW. Sp. Musc. p. 245. t. LXII. f. 1-7. SCHWAEGER. Suppl. I. P. II. p. 208. STEUD. Nom. Crypt. p. 208.

GERM. *Gebogenes Flügelblatt.* GALL. *Pennule arquée.*

In insulis Australibus, unde HEDWIGIUS habuit, habitat, probabiliter terrestre. 24.

Caulis primo subrepens, radiculis ferrugineis obsitus, inde assurgens, ramosus. Rami subconferti, simplices, erecti, complanati. Folia disticha, laxè imbricata, appresso-patula, cordato-lanceolata, apiculata, serrulata, nervo continuo instructa, pallide viridia. Pedunculus in caule lateralis, eleganter arcuatus, subuncialis, laevis, rutilans. Thecae subpendula, elongata, aequalis, striata, striis versus oram

OR., PERISTOMI. PTERYGOPHYLLUM. 349

Ex America Meridionali allatum THUILIAER cum SCHWAEGRINIO communicavit. 24.

Caulis erectus, sesuncialis, basi incrassatus, apice in tres aliquot unciales distichos divisus. Folia amplexicaulis in tres fere ordines sed irregulares disposita, caulibus et dorso adnata, directione disticha, obovata, pallida, sicca e lutescente viridia: nervi duo basi approximati, e divergentes dimidio folio breviores, concolores. "SWAEGR. loc. cit.

P. albicanti simillimum, certe congener, distinctum le debili decumbente, foliorum nervis remotis parallelis foliorum reticulo laxiore splachnoideo.

gophyllum albicans (SWARTZ. HEDW.) caule repente e ramoso, foliis laxo imbricato-distichis ovatis acuminatis denticulatis binerviis, thecae ovatae nutantis operculo unico-subulato, calyptrâ basi multifidâ. *Mant. Musc. p. 150.* *Neeskea albicans* trunco repente vage ramificato, foliis ovatis apiculatis bifariis ductulorum fasciculo gemino, spongiosis e pedunculi extremitate subcarnuis, operculo acuminato. HEDW. *Sp. Musc. p. 218, t. LIV. f. 13-16.* SCHWAEGR. *P. II. p. 162.* BRID. *Sp. Musc. II. p. 52.* L. *albicans*, surcurepentibus ramisque vagis compressis, foliis bifariis ovapiculatis marginato-denticulatis reticulatis pallidis, sulis subnutantibus. SWARTZ. *Fl. Ind. Occ. III. p. 1811.* HEDW. *Nom. Crypt. p. 252.*

Neckera Auberti. *Sp. Musc. II. p. 28.*

Hypnum albicans. SWARTZ. *Prodr. p. 140.* H. *albicans.* GMEL. *t. Nat. II. p. 1343.* H. *pallidum.* *Musc. Rec. II. P. II. 157.* H. *vesiculosum.* *Sp. Musc. II. p. 100.*

Lacopilum Auberti. PAL. BRAUV. *Prodr. p. 87.*

GERM. *Weissliches Flügelblatt.* GALL. *Pennule blanche.*

In truncis vetustis emortuis Jamaicae temperationis idoneae et in insulae Franciae unde AUBERTUS retulit, confertim nascitur. 24.

Caulis repens, laxus, uncialis, biuncialis, subdivisus, distichis. Rami incurvati, sparsi, simpliciusculi, erecti, depressique, compressi. Folia subimbricato-disticha, superius laxius bifaria, semiamplexicaulia, ovato-acuminata,

350 PLEUR., PERISTOMI. PTERYGOPHYLLUM

temuissime mucronulata, margine flexuoso sub apice denticulata, nervis duobus divergentibus tandem evanidis instructa, pulchre vasculoso-reticulata, areolis rectè seriatis sub quadrangulis, viridi-albicantia, diaphana. Perichaetia lineari-lanceolata, apice setaceo conniventia. Pedunculi in caule primario lateralis, solitarius, flexuoso-erectus apice incurvatus, tortilis, profunde ruber. Theca oblonga e pedunculi curvaturâ nutans, sub peristomio contracta fusco-rubra. Peristomii exterioris dentes sedecim sub flexi, rubri; interius membrana carinato-sulcata in ciliis totidem erecta, pallida fissa. Operculum e basi convexum subulatum, rectum, thecâ brevius. Calyptra mitraeformi basi pluries laciniato-fissa.

10. *Pterygophyllum laetevirens* (DRUMM. HOOK.) caule com

presso vage ramoso, foliis dense imbricatis distichis ovatis acuminatis binerviis subintegerrimis, thecae ovatae nutans operculo conico-subulato, calyptrâ basi subintegrâ. †.

Hookeria laetevirens, foliis ovatis acuminatis marginalibus versus apicem obscurissime serrulatis nervis duobus vix longioribus folii longitudine. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 4. t. XXVII. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 204.

GERM. *Muntergrünes Flügelblatt.* GALL. *Pennule verd.*

In paludosis Hiberniae prope Cork habitat. Cl. D. 1845 detexit. Vere fructificat.

III. PERISTOMI. PTERYGOPHYLLUM. 351

iore et calyptrâ basi subintegrâ. Videant autoptae an : criteria satis specifica sint. Vix credam.

gophyllum pallescens (HUMB. et BONPL. Hook.) caule recto vage ramoso, foliis imbricatis subdistichis ovatis isis binerviis, thecâ ovatâ nutante medio constrictâ, calyptrâ multifidâ.

ookeria pallescens, caule suberecto vage ramoso, ramis pressis, foliis undique imbricatis ovatis obtusis minute culatis, basi binerviis, setâ oblongâ, capsulâ obovatâ, ptrâ multifidâ. Hook. *Musc. Exot. II. p. 17. t. XXXVIII. nendo typogr. XXVIII. KUNTH. Syn. Pl. Aequin. p. 60. STEUD. Crypt. p. 201.*

ERM. *Blässliches Flügelblatt.* GALL. *Pennule paliste.*

n locis opacis udis Americae Aequinoctialis, ex. gr. ad is fluminis Orinoci prope Esmeralda ubi HUMBOLDT BONPLAND detexere, habitat. 24.

aulis procumbens vel suberectus, divisus, vage ramosus, s ad tres uncias metiens. Rami breves, acuti, compressi. Folia imbricata, subdisticha, antica posticaque appressa, lateralibus patentiusculis, ovata, concava, obtusa, inerrima, nervis duobus parallelis citramediis instructa, rete reticulata, nitida, albida. Perichaetia conferta, similia, minora, enervia. Pedunculus in caule divisionisque primariis lateralis, solitarius, flexuose erectus, iter rescuncialis. Theca exigua, nutans, ovata vel subanda, ad medium levissime constricta. „Peristomium esk e a e, dentibus exterioribus brevioribus.“ Hook. Operum desideratum. Calyptra mitriformis, oblique subulalaevis, basi in lacinias plures subaequales lineares, fere Macromitrii modum, fissa.

gophyllum depressum (SWARTZ. HEDW.) caule repente pliciter pinnato, ramis depressis tereti compressiusculis, is imbricatis subbifariis oblongo-ovatis lanceolatis binerserrulatis crispescentibus, thecae oblongae subnutantis rculo conoideo-acuminato.

. Dominghense. N. *mat. ol.*

ookeria depressa. Hook. vid. *Musc. Brit. p. 88. H. Guapense. SPRENG. in litt. ad BALB.*

352 PLEUR., PERISTOMI. PTERYGOPHYLL.

Leskea depressa, surculis confertis repentibus, ramis compressis, foliis ovato-lanceolatis serrulatis patulis crispis, capsulis subnatis. SWARTZ. *Fl. Ind.* 6 p. 1804. *L. depressa*, trunco repente, ramis depressis, foliis ovoideis imbricatis biductulosis, sporangio operculo conoideo apice albo. HEDW. *Sp. Musc.* 215. f. 1—5. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II.* p. 156. BRID. *Sp. Musc.* p. 57. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 252. *L. subpinnata*. NO

Hypnum depressum. SWARTZ. *Prodr.* p. 141. GEMM. *Nat. II.* p. 1345. *Musc. Rec. II. P. II.* p. 111. PAL. *Prodr.* p. 63.

GERM. *Niedergedrücktes Flügelblatt*. GALL. *Penn. baissée*.

Arborum cortici lignisque putridis arcte adhaerens. Antillis omnibus caespitose habitat. In Jamaicae nunc SWARTZIVS detexit; serius PORTEAU in Hispaniolâ, et in Porto Ricco, Guadelupâ etc. copiose legerunt.

Caulis repens, teneriusculus, uncialis, longior, simpliciter pinnatus, radiculoso-tomentosus. Rami breviter aequales, leniter compressi. Folia dense imbricata, presso-patula, subdisticha, oblongo-ovata, suboblique apicem versus utrinque oblique incisa, fere toto

Pterygophyllum undatum (SWARTZ. HEDW.) caule decumbente subramoso, foliis imbricatis distichis lanceolatis acuminatis undulato-crispulis binerviis, thecae ovatae nutantis operculo longe conico acutissimo. *Mant. Musc. p. 149.*

Leskea undata, reptans, subramosa, foliis bifariam imbricatis undulato-crispulis, capsulae ovatae operculo longe conico acutissimo. HEDW. *Sp. Musc. p. 214. t. LII. f. 7-12.* SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 165.* BRID. *Sp. Musc. II. p. 53.* STEUD. *Nom. Crypt. p. 254.*

Hypnum undatum. PAL. BEAUV. *Prodr. p. 72.* POIR.

GERM. *Wellenförmiges Flügelblatt.* GALL. *Pennule ondulée.*

In Jamaicâ habitat ubi SWARTZIUS detexit et cum HEDWICIO communicavit. 24.

Caulis decumbens, ramosus, fasciculatim radiculosus, ramis simplicibus bifariis, compressis. Folia imbricata, disticha, lanceolato-acuminata, acumine longo cirrhoso, nervis duobus inaequalibus divergentibus ultramediis instructa, tenera, margine sub vitris augmentioribus serrulata, apicem versus undulato-crispa, pulchre laxèque reticulata, areolis obsolete hexagonis, subrotundis. Pedunculus in caule ramisque primariis lateralis, solitarius, erectus, ab uncia ad sesunciam longus, apice arcuatus, ruber. Theca ovata, e pedunculi curvaturâ nutans, fusco-rubra. Peristomii exterioris dentes sedecim, subulati, rubri, trabeculato-denticulati; interius, membrana carinato-sulcata, lutescens, in cilia totidem tenuia, minoribus nullis interjectis fissa. Operculum acutissime conicum, thecae longitudine, rubens. Calyptra desiderata.

Ex habitu, thecae formâ calyptram mitraeformem indicante, et foliorum texturâ hucce referre nullatenus dubitavimus.

In icone Hedwigianâ nervus duplex folii omissus est, in specimenibus meis luculentus.

Pterygophyllum falcatum (HUMB. et BONPL. HOOK.) caule procumbente, ramis erectis subsimplicibus, foliis imbricato-distichis lanceolato-acuminatis falcatis serratis, binerviis, thecae ovatae horizontalis operculo subulato, calyptrâ basi multifidâ. †.

Hookeria falcata, caule procumbente, ramis erectis, foliis falcato-secundis lanceolato-longe acuminatis serratis bi-

354 PLEUR., PERISTOMI. PTERYGOPHYLLUM

nervibus, capsulâ ovatâ horizontali, operculo subulato, calyptrâ basi 6—8 fidâ apice scabrâ. Hook. *Musc. Exot.* p. 17. t. LIV. KUNTH. *Syn. Pl. Aequin.* p. 60. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 201.

GERM. *Sichelförmiges Flügelblatt.* GALL. *Pennule faucillere.*

In convallibus Andium Novogranatensium inter Almaguer et Pasto, 1200—1800 hexapodum altitudine habitat. HUMBOLDT et BÖNPLAND detexerunt et communicaverunt. 2.

Caulis procumbens, ramosus, uncialis, longior. Ramus breves, erectiusculi, subsimplices, compressi. Folia imbricato-disticha, postica anticaque breviora, appresso-erecta, lateralia patentia longiora; omnia ovato-acuminata, falcata, serrata, nervis duobus subparallelis usque in acumen siccitate cirrhosum penetrantibus instructa, e fusco tritâ viridia, tam subtiliter oblongo-areolata ut sub lente mediocri punctulata videantur. Perichaetia conferta, exteriora brevissima, reflexa, interiora longissime piliformi-acuminata, serrata, enervia, cirrhosa. Pedunculus in caule primario lateralis, solitarius, erectus, sescuncialis, binuncialis, gracilis, rubens. Fructus, praeter calyptram, nobis invisus. „Theca ovata, horizontalis. Operculum subulatum. „Peristomium ut in Hypno, dentibus exterioribus limbo mediâ pellucidâ. Hook. *loc. cit.* Calyptra pallida, alba

In convallibus Andium cum Dierano vaginante promiscuum habitat. Inter muscos Humboldtianos neglectum, sterile invenimus.

Species distincta, praetervisa, melius exploranda, e solo habitu foliorumque texturâ Pterygophylli depressi simili, generi isti a nobis adscripta. Nervi duo basilares brevissimi nec longi ultramedii ab illo distinguunt. Caeterum fructificationis partibus omnibus ignotis inter stirpes obscuras referre omnino par est, licet de genere characteribus naturalibus quodammodo declarata dubitare non liceat.

CXIII. I S O T H E C I U M.

T a b. X.

Hypnum. Auctorum.

GERM. *Urnenmoos*. GALL. *Isocelie* Porte-urne.

Nomen graecae compositionis, ab ἴσος aequalis et θηκη, ob thecam aequalem regularem urniformem nec ut in Hypno inaequalem cernuam, huicce generi a nobis impositum.

Character essentialis. Peristomium duplex. Exterius, dentes sedecim acuti, reflexiles. Interius, membrana reticulata, carinato-sulcata, in cilia sedecim, ciliolis interjectis, divisa. Calyptra cuculliformis, glabra. Theca aequalis vel subaequalis annulata.

Semina exigua, laevia, viridia.

Character sexualis. Flos monoicus dioicusve, lateralis, gemmaceus. Genitalia mascula decem ad quatuordecim paraphysibus filiformibus aequaliter articulatis; foeminea plerumque pauciora, unico saepius foecundo, paraphysibus masculi copiosissimis.

Obs. Paraphyses aliquando in utriusque sexûs flore considerantur.

Character naturalis. Habitus caeteraque Hypni a quo thecae formâ subgenerice separatur. Pleraque tropica, arborea, pauca terrestria, paucissima Europaea. De caeteris vide Hypnum.

1. Foliis distichis.

1. *Isothecium bifarium* (MENZ. Hook.) caule erecto subpinnatim ramoso, foliis distantibus erecto-patulis distichis lanceolatis serratis solidinerviis, thecae ovatae horizontalis operculo curvirostro.

Hypnum bifarium, caule erecto subpinnatim ramoso, foliis distantibus bifariis lanceolatis serratis marginatis nervo ad apicem attingente, capsula ovata horizontali, operculo rostrato curvato. Hook. *Musc. Exot. II. p. 19. t. LVII. Strum. Nom. Crypt. p. 209.*

GERM. *Zweireihiges Urnenmoos.* GALL. *Isocelle distique.*

In Sinu Dusky-Bay Novae Zeelandiae in terrâ caespitose habitat. D. MENZIES anno 1791 detexit. 24.

Caulis erectus, flexuosus, nunc parce et vage, nunc subpinnatim ramosus. Rami patentes, complanati, acutiusculi. Folia distantia, erecto-patula, bifaria, ovato-lanceolata, concaviuscula, basi decurrentia, margine incrassata, fere jam a basi serrulata, nervo continuo instructa, flavo-viridia. Perichaetia acuminata, integerrima, margine non incrassata, nervata, fusco-viridia. Pedunculus in caule lateralis, solitarius, erecto-flexuosus, apice in apophysis spuriam tantillum dilatatus, sescuncialis, longior, gracilis, ruber. Theca ovata, aequalis, horizontalis. Peristomium

Caulis procumbens, vage ramosus, uncialis, sescuncialis, longior. Rami compressi. Folia erecto-patentia, disticha, subsecunda, ovato-lanceolata, concava, apice serrulata, prorsus enervia, flavo-virescentia, nitida. Perichaetia ovata, longe acuminata. Pedunculus in caule prope basin lateralis, solitarius, flexuose erectus, apice incurvus, a sescuncia ad unciam longus. Theca ovata, aequalis, e pedunculi curvaturâ pendula. „Peristomii dentes exteriores rubri; interiores flavi, segmentis ciliis interpositis.“ HOOK. Operculum (ex icone) e basi convexiusculâ brevissime rostellatum, apice obtusato.

othecium subsimplex (HEDW.) caule procumbente debili subsimplici, foliis laxis patulo-distichis lanceolato-acuminatis enerviis, thecae cylindricae nutantis operculo convexo rostellato.

Hypnum subsimplex, trunco longiusculo tenuissimo debili procumbente, ramulis brevibus paucissimis, foliis laxis patulis, sporangio cernuo. HEDW. *Sp. Musc.* p. 270. t. LXX. f. 11 — 14. *H. subsimplex*, foliis bifariam imbricatis ovato-lanceolatis enervibus integerrimis bistriatis, thecâ aequali constrictâ, operculo brevirostri. SCHWABER. *Suppl. I. P. II.* p. 203. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 71. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 218. *Hypnum simplex*. BRID. *Sp. Musc.* p. 251. *H. simplicissimum*. EUSD. *Musc. Rec. II. P. II.* p. 189. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 72.

GERM. *Einfaches Urnenmoos*. GALL. *Isocelis simple*.

In Americâ æquinoxiali, cortici arborum adhaerens, habitat. SWARTZIUS in Antillis detexit; RICHARD et THUILLIERIS serius in Guianâ lectum communicaverunt. 24.

Caulis repens, subbiuncialis, simplex, ramosiusculusque. Rami pauci, breves, vagi, compressiusculi. Folia laxa, subapproximata, disticha, patentia, oblongo-lanceolata, apice obtuso concaviuscula, integerrima, enervia, siccitate reflexa, tenera, pellucida, dilute viridia, obsolete bistriata, elongato-areolata. Perichaetia subsimilia, exigua. Pedunculus in caule lateralis, erectus, solitarius, subuncialis, rufo-luteus. Theca ovata, aequalis, nutans, siccitate infra os constricta, fusco-brunnea. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolato-lineares, dense trabeculati, lineâ mediâ verticali notati, brunnei; interioris membrana carina-

358 PLEUROCARPI, PERISTOMI. ISOTHECIUM

to - sulcata, sedecies ciliata, ciliolis solitariis geminisve interjectis. Operculum e basi convexâ subrecte rostellatum, brunneum. Calyptra non visa.

4. *Isothecium radiatum* (SCHWAEGR.) caule erecto subsimplici foliis imbricato-subdistichis lanceolatis serratis seminervi thecâ pendulâ ex ovato cylindricâ. Ic. null.

Hypnum radiatum (SCHWAEGR.) erectum subsimplex, foliis bifariam imbricatis lanceolatis seminerviibus serratis, thecâ pendulâ. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 204. Mant. Mus. p. 153. STEUD. Nom. Crypt. p. 216.*

GERM. *Strahlendes Urnenmoos.* GALL. *Isocellis rayonnante.*

In insulâ Borboniâ, habitat. Quis detexerit nos latet.

„Caulis uncialis, erectus, unum alterumve ramum edens.
„Folia bifariam imbricata, remotiuscula, fere disticha, lanceolata, planiuscula, toto ambitu acute serrata, flavescens, viridia, nervo dimidiato concolore, tenuissime lineari-areolata. Perichaetia lanceolato-acuminata, longius subdentata. Pedunculus fere biuncialis, paulo supra basin caulis adnatus, erectus, apice incurvus, siccitate valde tortilis, ferrugineo-fuscus. Theca ovato-cylindrica, subaequalis, brunneo-fusca.“ SCHWAEGR.

Peristomium, ex auctoris conjecturâ *Hypni* et thecae aequalis, licet calyptra ignotâ, ad *Isothecium* revocatur.

disticha, anguste ovato-lanceolata, concava, integerrima, prorsus enervia, elongato-areolata, pallide viridia. Perichaetia subsimilia, ovato-lanceolata. Pedunculus in caule ejusque divisionibus lateralis, solitarius, erectus, apice subincurvus, siccitate tortilis brunneus. Theca horizontalis, subaequalis, turbinato-ovata, brunnea. Peristomii exterioris dentes sedecim magni, lanceolato-lineares, dense trabeculati, lineâ mediâ carentes, luteo-brunnei; interius membrana carinato-sulcata in cilia sedecim, ciliolis solitariis interjectis, fissa, pallide lutea. Operculum conico-rostratum, subincurvum, thecâ paulo longius pallidiusque. Calyptra nulli visa.

„Flores monoici, cauligeni.“ SCHWAEGR.

2. Foliis imbricatis.

a) Ramis teretibus.

Isothecium laxifolium (Menz. Hook.) caule procumbente subdiviso subpinnato, foliis laxè imbricatis cordato-ovato vel lanceolatis acuminatis serrulatis subevanidinerviis, pedunculo muriculato, thecae cernuae e rotundo ovatae subaequalis operculo conico incurviusculo. †.

I. scabrisetum. N.

L. laxifolia, caule procumbente pinnato, foliis laxè imbricatis, caulinis subdeltoideis, rameis erectis, omnibus acuminatis, nervo ante apicem evanescente, setâ scabrâ, capsulâ ovato-globosâ, operculo conico acuminato. Hook. *Musc. Ex. II. p. 19. t. XXX. Steud. Nom. Crypt. p. 253.*

Hypnum laxifolium repando-ascendens, pinnatum, foliis sparsis cordato-acuminatis rameis dentatis ex ovato lanceolatis subsolidinerviis, pedicello scabro, capsulâ subglobosâ, operculo conico, peristomii ciliis brevissimis. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. II. p. 159. t. CXLIII.*

GERM. *Rauhstieliges Urnenmoos*. GALL. *Isocellie à penducule rude.*

In plagâ occidentali Americae Borealis in terrâ habitat. D. MENZIES detexit. 24.

Caulis procumbens, vel repando-ascendens, SCHWAEGR. tri-quadrifarius, subpinnato-ramosus, rarius apice divisus. Rami breves, attenuati, subsimplices. Folia laxè imbricata, subquadrifaria, erecto-patula, caulina cordato-

subdeltoidea, acuminata, ramea ovato-acuminata, omnia serrata denticulatave, subevanidinervia, pallide viridia, tenuissime oblongo-areolata. Perichaetia oblongo-longissime acuminata, enervia, apice serrulata. Pedunculus in caule primario lateralis, solitarius, erectus, a semuncia ad unciam longus, flexuosus, subtortilis, tuberculis exasperatus, ferrugineus. Theca subrotundo-ovata, subaequalis, laevis, fusco-badia. Peristomium exterius, dentes sedecim lanceolati dense trabeculati, thecae concolores; interius, membrana carinato-sulcata, lutescens in cilia sedecim lacunosa vel bicrura, ciliolis nunc desideratis Hook., nunc praesentibus, SCHWAEGR., fissa. Operculum breviusculum, acute conicum, incurviusculum, fusco-badium. Calyptra non visa.

Stirps monoica, valde polymorpha, habitu adeo varia, qualis ex iconibus HOOKERI et SCHWAEGRICHENII declaratur, ut forte dubites an praestantissimi viri eandem speciem praeculis habuerint. Fructus autem omnino similis et pedunculus scaber eandem esse evincunt.

Obs. SCHWAEGRICHENIUS ita de peristomio interiore „Dentes e cruribus binis apice cohaerentibus (in sequenda specie HOOKERUS crura libera vidit) et trinas plerumque lacunas includentibus.“

7. *Isothecium crispifolium* (MENZ. HOOK.) caule repente diviso, divisionibus pinnato-ramosis, foliis cordato-ovato-

thea ovato-lanceolata, omnia longe acuminata, acumine saepe piliformi flexuoso-cirrhoso, subfalcato-secunda, denticulato-serrata, subevanidinervia, flaccida, flexuosa, siccitate crispata, luteo-viridia, tenuissime areolata. Perichaetia simplicia, nervo obscuriore. Pedunculus in caule divisionibusque primariis lateralis, solitarius, erectus, uncialis, tuberculis exasperatus, ruber. Theca ovata, cernua, subinaequalis, arcu interiore paulo minore. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, trabeculati, fulvi; interioris membrana carinato-sulcata in cilia totidem perforata saepe in crura duo abeuntia, ciliolis geminis ternisve interpositis obsita. Operculum calyptraque non visa.

Adeo praecedenti affine vi characterum omnium naturarum, ut licet theca paulo inaequaliore Hypnoque affinio utatur, aliam sedem ei assignare non possimus. Peristomium etiam omnino idem est, nam in praecedente ut in hocce peristomii interioris cilia foraminulis elongatis pertusa saepe ut in muscis ex. gr. *Grimmia*, Musci qui ejusmodi dentibus ciliisve gaudent, in duo abeunt crura; unde elucet quam pauci natura peristomii interioris structurae faciat (*Macromitrium* hic adducere sat erit) et in quales ambages et difficultates in generibus condendis incidamus si hoc uno criterio systema superstructum velimus, nec potius omnes alias fructificationis partes in consilium sumamus. Beatus MOHRUS qui in peristomio solo generum characteres essentielles quaerebat, tamque pertinaciter huic praejudicatae opinioni adhaerebat ut genera distinctissima, remotissima Hypnum et Bryum, Leskeam et Pohliam in unum conflaverit, certe muscum nostrum ad Bartramiam revocasset. Quantum detrimenti inde scientiae affluerit omnibus notum.

Isothecium flexile (SWARTZ. HEDW.) caule elongato repente pendulove, ramis vagis subdistichisve abbreviatis teretibus acutiusculis, foliis imbricatis erecto-patentibus obtusis concavis integerrimis enerviis, theca erecta ovato-cylindracea.

Hypnum flexile, caule elongato flexuoso ramoso, foliis imbricatis latis ovatis valde concavis obtusis integerrimis nervibus, theca ovato-cylindracea erecta. Hook. *Musc. Exot. II. p. 20. t. CX.* H. flexile, surculis repentibus penulisque longissimis flexuosis, ramis teretibus abbreviatis, subdistichis, foliis cordato-ovatis concavis imbricatis.

362 PLEUROCARPI, PERISTOMI. ISOTHECIUM.

SWARTZ. *Fl. Ind. Occid.* III. p. 1830. *Eiusd. Prodr.* p. 141. *Barr. Sp. Musc. Rec.* II. P. II. p. 153. GMEL. *Syst. Nat.* II. p. 1344. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 64. *H. cochlearifolium*, subrepens, ramis ascenduntibus apice radican- tibus, foliis imbricatis sub- rotundis acutiusculis sphaerico-concavis enervibus. SCHWAGER. *Suppl. I. P. II. p. 221. t. LXXXVIII.* STEUD. *Nom. Crypt.* p. 209.

Leskea flexilis, longissime flexuosa, pendula, ramulis vagis abbreviatis, foliis bifariam imbricatis ovatis eductu- losis. HEDW. *Sp. Musc.* p. 234. t. LVIII. SCHWAGER. *Suppl. I. P. II. p. 168.*

Hookeria flexilis. SMITH. in *Act. Soc. Linn. Lond.* II. p. 281.

GERM. *Biegsames Urnenmoos.* GALL. *Isocellie flexible.*

Inter tropicos et in eorum viciniis in utroque terrarum orbe habitat. In summis montibus Jamaicae australis SWARTZIUS detexit; de inde e Novâ Hollandiâ LA BILLARDIER retulit; in Novae Zeelandiae Sinu Dusky-Bay MENTHA anno 1791 legit, in insulis Mascarenis BORY ST. VINCENT, tandem et in Chiliâ nuperius DUMONT D'URVILLE. In arboribus vivit ex iis pendulum vel cortici adrepens. 2.

Caulis omnium longissimus, pedalis, bipedalis, pendulus adrepensve, filiformis, flexuosus, teres, vage vel subdiat- che ramosus. Rami nunc alternantes, breves, simplici- culi, nunc vagi, longiores, compositi, omnes tereti-com- pressiusculi, subincurvi, saepe ex apice attenuato radican-

Obs. De genere, calyptrâ in statu perfecto nondum observatâ, ambigitur. *Pterygophyllum* esse potest, quamvis habitus dissuadeat. *Leskiae* molli affinissimum est, ei in systemate naturali proxime reponendum; differt autem pedunculis duplo longioribus, perichaetio contra duplo brevior. Caeterum valde polymorphum est ut e nostris speciminibus videmus, nunc longe pendulum, filiforme, laxum, ramulis distantibus, brevibus, simplicissimis, raro fructiferis; nunc repens, brevius, crassius, valde ramosum, ramulis radicanibus, fructiferumque. Hanc formam *H. cochlearifolium* SCHWAEGRICHENII sistit, at nullo modo diversum est specie.

Isothecium Buchananii (BUCH. BRID.) caule pendulo pinnatim ramoso, ramis teretibus, foliis densissime imbricatis subrotundis concavis apice cirrhiferis, nervo circa medium evanescente. †.

Leskea flexilis. Hook. in *Act. Soc. Linn. Lond.* t. IX. p. 319. XXVIII. f. 2.

GERM. *Buchanan's Urnenmoos.* GALL. *Isocellie de Buchanan.*

In regione Nepal Indiae ad arbores e quibus pendet, habitat. Absque fructu lectum est a detectore BUCHANANO. Plura desiderantur. 24.

Equidem pro merâ praecedentis varietate clarissimus auctor habet, in cujus sententiam tamen cedere non possumus, cum folii nervus in hoc dimidiatus, in illo semper desideratus caracterem specificum omnium firmissimum praebet, ne de foliorum cirrho piliformi dicam quo *Isothecium flexile* omnino caret. Caterum haec omnia, cum fructus non fuerit visus, incerta et caliginosa.

Isothecium nigricans (HUMB. et BONPL. KUNTH.) caule procumbente diviso vage ramoso, ramis tereti-compressiusculis, foliis arcte imbricatis erecto-patulis rotundo-ovatis apiculatis, nervo tenui ultramedio. Ic. null. †.

Hypnum nigricans; caule vage ramoso, foliis dense imbricatis subpatentibus late ovatis valde concavis marginibus incurvis integerrimis apiculatis, basi obsolete nervosis. KUNTH. *Syn. Pl. Aequin.* p. 64. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 214.

GERM. *Schwärzliches Urnenmoos.* GALL. *Isocellie noirâtre.*

364 PLEUROCARPI, PERISTOMI. ISOTHECIUM

In sylvis Andium inter Pasto et Teindela Provinciae de los Pastos Americae Aequinoxialis altitudine 1300 hexapodum habitat. An arboreum? HUMBOLODT et BONPLAND detexerunt, a quibus sed sterile habemus. 24.

Caulis deflexus, tres ad quatuor uncias longus, divisus divisionibus vage ramosis. Rami breves, tereti-compressi, obtusi. Folia dense imbricata, patenti-erecta, lateralibus paulo patentioribus, e rotundo ovata valde concava, marginibus incurvis integerrima, apiculata, nervo tenui paulo supra medium evanido instructa, nitida, caulina nigro-viridia, solummodo ramea terminalia laete viridia, omnia subtilissime areolata, areolis parallelogrammis seriatis, fractus ignotus.

Praecedentibus sequentique affinissimum, distinctum tamen a flexili foliorum apiculo et nervo praesenti, a sequente foliis integerrimis, non squarrosis, ab utroque colore nigricante. Cum I. Buchanani proxime cognatum esse videtur.

11. *Isothecium patens* (HUMB. et BONPL. - HOOK.) caule erecto vage subpinnatimque ramoso, ramis compressiusculis oblongis, foliis imbricatis patenti-squarrosis rotundatis apiculatis obsolete nervatis contortis subserratis. †.

Hypnum patens, caule erecto ramoso, foliis horizontaliter patentibus undulatis rotundatis breviter acuminatis subtiliter integerrimis, nervo tenuissimo fere obsolete. H. - H.

liquando fucata, denigrata, tenuissime reticulata, areolis parallelogrammis seriatis.

Fructificatio ignotâ; genus incertum; ex analogiâ et affinitate cum praecedentibus Isothecio adscriptum.

Isothecium bryiforme (DILL.) caule erecto ramoso, ramis fasciculatis teretibus obtusis subsimplicibus, foliis imbricatis concavis rotundiusculis, thecae erectae ex ovato cylindraceae operculo acute conico.

Hypnum bryiforme. Mant. Musc. p. 165. Sp. Musc. II. p. 157. Musc. Rec. II. P. II. p. 100. STEUD. Nom. Crypt. p. 209.

Hypnum julaceum erectum Bryi argentei habitû. DILL. Musc. p. 325. t. XLI. f. A. B. D. *Hypnum foliis squamosis lobinae arcte conjunctis, capitulis et pedunculis parvis ruventibus.* GRON. Pl. Farg. p. 125.

GERM. *Knotenmoosförmiges Urnenmoos.* GALL. *Isocellia bryoïde.*

In Marylandiâ, Virginiâ et Pensylvaniâ habitat. 24.

Caulis erectus, superne fasciculatim ramosus ramis nunc simplicibus, erectis, teretibus, obtusis. Folia dense imbricata concava, subrotunda. Perichaetia angustiora, acuminata. Pedunculus e ramorum axillis erectus, solitarius, aemuncialis, rubens. Theca oblongo-subcylindrica, basi crassiuscula, erecta, ochrei coloris. Operculum exiguum, acutum. Calyptra non visa.

Leskia rostrata, ad quam e SCHWAEGRICHENII conjecturâ planta nostra revocanda foret, caule repente valde ramoso, foliis piliformi acuminatis, habitu nullatenus *Bryi argentei*, differre videtur. Forte tamen varietas *C. DILLENII* ad illam referri potest, cum habitu illam aemuletur, et ab *A. B. D.* valde abludat. Probabile est *DILLENII* duas distinctas species commiscuisse et in unam conflavisse. Videant Dilleniani Herbarii versatores an conjectura nostra recte stat pede nec ne.

Ob thecam erectam aequalem *Hypn*is genuinis alienam inter *Isothecia* retulimus, usquedum melius innotescat forte aptiorem locum sortiatur.

ium julaceum (VILLARS.) caule ascendente subramoso, ramis simplicibus teretibus, foliis dense imbricatis

368 PLEUROCARPI, PERISTOMI. ISOTHECIUM

Fl. Crypt. Erl. p. 27. *Ficin. Fl. Dresd. II.* p. 88. *FUNCK. M. tasch.* p. 63. t. 46. *SPRENG. Fl. Hal.* n. 1221. *BLAND. Fasc.* *HOOK. et TAYL. Musc. Brit.* p. 102. t. XXV. *SMITH. Fl. Brit.* p. 1284. *DICKS. Fl. Crypt. Fasc. IV.* p. 18. *TURN. Musc.* p. 139. *MOUG. et NESTL.* n. 331. *POLLIN. Fl. Veron. III.* p. *STEUD. Nom. Crypt.* p. 210. *H. spinosum.* *SIBTH.?* *H. viviparum.* *NECK. Fl. Gallo-Belg. II.* p. 475. *ERRH. Crypt. Ex.* 57. *H. tumidiusculum.* *LA MARCK. Encycl. Meth. Bot.* p. 179. *H. alopecuroides.* *ERUSD. H. ornithopodioides.* *Dan. Hypnum myosuroides, crassius, capsulis erectis.* *DILL. Musc.* p. 316. t. XLI. f. 30. *LIGHTF. Fl. Scot. II.* p. 1. *HALL. Hist. St. Helv.* n. 1745.

Leskia curvata. *VOIT. Musc. Herbip.* p. 72. *L. incurva.* *WAHLENB. Fl. Lapp.* p. 368. *L. myosuroides.* *HEDW. Fl. Musc. II.* p. 93. *L. vivipara.* *TIMM. Prodr. Fl. Meg.* n. 8. *L. prolifera.* *LUMN. Fl. Pos.* n. 1069.

VAILL. Bot. Par. p. 137. t. XXVIII. f. 4. *MOR. Hist. On.* III. p. 626. t. VI. f. 30.

GERM. Rattenschwanzartiges Urnenmoos. *GALL. Isoetes.* *queue de rat.* *ANGL. Curve branched bushy Feather-moss.* *SMITH.*

In saxis et arboribus, rarius ad terram per totam Europam.

terius, membrana carinato-sulcata alba, in cilia totidem lacunosae fissae, ciliolis solitariis binisve minimis facile destruenda. Annulus tenerrimus, aegre extricandus. Operculum conicum, subincurvum, e croceo rutilans. Calyptra mucalliformis, albida.

Stirps dioica, polymorpha. Flos masculus parco, foemineus copiose paraphysatus.

Variat:

Mosquitense caule subsfasciculatim ramoso, foliis imbricatis integerrimis.

Hypnum Mosquitense. *Sp. Musc. II. p. 147.*

In Africae plagâ Côte des Mosquitos dictâ. PALMER BRAUNVOIS.

filiforme caule longe repente filiformi, ramis dissitis subalternis incurvisculis. *Sp. Musc. II. p. 147.*

In Italiâ et Germaniâ Rhenanâ. BRIDEL. ROEHLING.

ramosissimum, caule ramosissimo, ramulis confertis, pedunculis longioribus.

Hypnum ramosissimum. *Mant. Musc. p. 184. Sp. Musc. II. p. 255. DE L'ARBRE Fl. Adv. II. p. 796. STAUD. Nom. Crypt. p. 216.*

In Averniâ ad arbores. DE L'ARBRE.

Obs. Nomen specificum myurum antiquius, Pollichianum, omnino restituendum, cum nomen curvatum, licet recentioribus plurimis acceptum, non satis idoneum sit (*H. incurvum* et *incurvatum* jam adsunt) et inde tantum ortum quod SWARTZIUS Pollichianum ignoraverit et novum effingendum esse autumatus sit.

thecium myosuroides (DILL. LINN.) caule repente vage fasciculatimque ramoso, ramulis teretibus incurvis, foliis imbricatis patentiusculis lanceolato-acuminatis subplanis arcte serrulatis nervo dimidiato, thecae ovato-oblongae innatae operculo conico subrecto.

Hypnum myosuroides. *Mant. Musc. p. 165. Sp. Musc. II. p. 148. Musc. Rec. II. P. II. p. 168. H. myosuroides*, repens, ramis fasciculatis attenuatis, foliis cordato-acuminatis seminervibus opacis, thecâ nutante, operculo conico. SCHWABER. *Appl. I. P. II. p. 267. WEB. et MOHR. Bot. Tasch. p. 307. MART.*

II.

A a

370 PLEUROCARPI, PERISTOMI. ISOTHECIUM.

Fl. Crypt. Erl. p. 27. *Ficin. Fl. Dresd. II.* p. 87. ROEHL. *Dest.*
Fl. III. p. 107. FUNCK. *Moostasch.* p. 63. t. 46. WARLENB. *Fl.*
Carp. p. 362. SWARTZ. *Musc. Succ.* p. 64. SMITH. *Fl. Brit. III.*
p. 1285. *Engl. Bot. t.* 1567. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 102.
t. XXV. HUDS. *Fl. Angl.* p. 507. TURN. *Musc. Hib.* p. 140.
WITH. 865. HELL. 274. RELH. 431. ABBOT. 251. LA MARCK. et
CAND. *Fl. Franç. I.* p. 535. EORUMD. *Syn.* n. 1375. MOUG. et
NESTL. n. 330. POLLIN. *Fl. Veron. III.* p. 367. SANT. *Voy. Mo-*
tam. II. p. 41. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 66. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 244.
H. myosuroides, surculis ramosissimis, ramis subulatis
utrimque attenuatis teretibus. LINN. *Sp. Pl.* p. 1596. *Syn-*
Veg. p. 705. GESN. *Tab. Phyt.* t. 61. 1058. 18. WEISS. *Crypt.*
Goett. p. 259. LEERS. *Fl. Herb.* n. 884. GMEL. LAICH. LINN. JEN.
POLL. SCHREB. GRIMM. WULF. RETZ. LIGHTF. GORT. NECK. *Fl.*
Gallo-Belg. LA MARCK. *Fl. Franç.* ALL. PANZ. etc. *H. myo-*
suroides, β . NECK. *Meth. Musc.* p. 183. *H. myosuroides*, β
tenuius. WEB. *Spic. Fl. Goett.* p. 92. *H. myosurum*. SCHRAN.
Syst. Samml. Crypt. Gew. I. p. 17. n. 79. ROTH. *Fl. Germ. III.*
p. 302. *H. tenuius*. VILL. *Pl. Dauph. III.* p. 904. *H. curv-*
tum. SCHUM. *Pl. Sael. II.* p. 90. *Hypnum myosuroides*, *te-*
nuius, capitulis nutantibus. DILL. *Musc.* p. 317. t. XLI. f. 50.
Leskia myosuroides. ROTH. *Fl. Germ. I.* p. 464. SCHRAUB.
Baiers. Fl. II. p. 460. MOENCH. *Pl. Marp.* p. 740. SINTH. *Fl.*
Oxon. p. 303. *L. capillaris*. DEJEAN. *mst.*

LEUROCARPI, PERISTOMI. ISOTHECIUM. 371

nescente instructa, tenerrime lineari-areolata, obscure viridia absque nitore. Perichaetia imbricatim conferta, ovato-acuminata, reflexo-squarrosa, intima multo longiora, omnia apice serrulata, brevinervia. Pedunculus e vaginulâ cylindricâ in divisionibus primariis lateralis, solitarius, erectus, leviter arcuatus, subuncialis, croceus. Theca oblongo-ovata, e pedunculi curvaturâ inclinata, matura erectiuscula, ferruginea. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, inflexi, trabeculati, lutescentes; interius, membrana carinato-sulcata, albida in cilia sedecim perforata, ciliolis solitariis geminisve, brevioribus, tenerrimis, fugacissimis, saepius desideratis interjectis, fissa. Annulus tener. Operculum conico-acuminatum, incurviusculum, aurantiacum. Calyptra cuculliformis, pallida.

Dioicum, floribus utriusque sexûs paraphysatis.

Pulchellum, habitu Pterigynandri gracilis elegantissimo, saxatile, vix arboreum, parce fructificans, a praecedente, cujus ramificationem praefert, teneritate, plumulositate, foliis caulinis squarrosis, rameis longe acuminatis luculenter serratis ruptinerviis nitore expertibus thecâque inclinatâ, facile dignoscendum.

othecium stoloniferum (MENZ. Hook.) caule repente stolonifero, divisionibus erectis superne dendroideo-ramosis, ramis simplicibus pinnatisque attenuatis, foliis imbricato-appressis ovatis acuminatis substriatis serratis nervo ultra medio, thecâ ovatâ nutante. †.

Hypnum stoloniferum, caule repente inferne denudato, ramis erectis pinnato-ramosis, foliis undique imbricatis erectis ovato-ellipticis acuminatis serratis nervo ultra medium evanescente, capsulâ ovatâ cernuâ. Hook. *Musc. Exot.* II. p. 20. t. LXXIV. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 218.

GERM. *Rankentreibendes Urnenmoos.* GALL. *Isocellie stolonifere.*

In plagâ occidentali Americae borealis habitat. In ramis truncisque arborum usque ad radices pendulum vivit. D. MENZIES detexit. 24.

Caulis repens, tri-quadriuncialis, hinc stolonifer stolonibus prostratis, filiformibus squarroso-foliosis, radicantibus, illinc repens, ramosus. Rami breves, simplices, vel elongati pinnato-fasciculatove ramosi. Ramuli breves, erecto-patentes, teretes, acuti, incurviusculi, simplices. Fo-

372 PLEUROCARPI, PERISTOMI. ISOTHECIUM.

lia imbricata, erecto-appressa, ovato-acuminata, superne argute serrata, nervo paulo ultra medium evanescente striisque obsoletis notata, e lutescente viridia, nitida. Perichaetia squarrosa, tenuiter acuminata, subintegerrima, nervo subnullo. Pedunculus in caulis divisionibus primariis lateralis, solitarius, erectus apice arcuatus, subuncialis, laevis. Theca e pedunculi flexura nutans, ovata, aequalis. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, densissime trabeculati, flavicantes; interius, membrana carinato-sulcata, in cilia sedecim lanceolata, interdum bifida, (Hook.) ciliolis binis interjectis, fissa. Operculum calyptrae desiderata.

Omnino Isothecium est, praecedentibus affinissimum, speciosius, elegantius pinnatum, foliis luculentius serrulatis.

17. *Isothecium arbuscula* (Menz. Smith.) caule radiciformi repente, divisionibus dendroideis bipinnato-ramosis, foliis imbricatis erecto-patentibus ovatis concavis integerrimis subbinerviis, pedunculis brevissimis, theca ovata. †.

Hypnum arbuscula, caule erecto bipinnati ramoso, foliis undique imbricatis ovatis concavis integerrimis basi obsolete binerviis, seta brevi, capsula erecta ovata. Hook. *Musc. Exot. II. p. 20. t. CXII.*

PLEUROCARPI, PERISTOMI. ISOTHECIUM 373

„fulvis, arcte transversim striatis.“ Hook. Operculum calyptraeque non visa.

Habitus Climacii, peristomium Hypni. Forte Pterygophyllum; at habitus dissuadet et calyptra ignota ad illud referendum non sinit.

Isothecium neckeroides (MENZ. Hook.) caule radiformi repente, divisionibus dendroideis erectis subpinnatim ramosis, ramis simplicibus attenuatis, foliis imbricatis ovatis obtusis concavis apice serrulatis evanidinerviis, thecâ ovato-oblongâ inclinatâ. †.

I. climacioides. N. *met.*

Hypnum neckeroides, caule erecto inferne denudato sursum pinnato, foliis undique imbricatis laxis ovato-oblongis apice serrulatis, nervo ante apicem evanescente, capsulâ oblongo-ovatâ inclinatâ. Hook. *Musc. Exot. II. p. 19. t. LVIII. Szud. Nom. Crypt. p. 214.*

GERM. *Leitermoosartige Urnenmoos.* GALL. *Isodlie Escalinette.*

In Sinu Dusky-Bay Novae Zeelandiae D. MENZIES anno 1792 detexit. In terrâ habitare probabile est. 24.

Caulis repens, radiformis, ferrugineo-tomentosus, digitalis palmarisve, divisus. Divisiones dendroideae, erectae, basi nudaе seu foliolis minimis squamiformibus basi vestitae, in medio ramoso pinnatae, superne valde elongatae simplices. Rami subalterni, inaequales, teretes, attenuati. Folia laxè imbricata, patentiuscula, ovata, obtusa, superne minute serrulata, nervo paulo infra apicem evanido, crasso, dorso scabro, mollia, lutescentia. Perichaetia acuminata, enervia, apice subserrulata. Pedunculi in divisionibus laterales, approximati e perichaetio distincto, erecti, subunciales, crassiusculi, fusi. Theca ovato-oblonga, aequalis, nutans, intense fusca. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, dense trabeculati, flavi; interioris, membrana carinato-sulcata, in cilia sedecim perforata, ciliolis geminis interpositis fissa. Operculum calyptraeque non visa.

Ex habitu et ramificatione Climacio dendroidi affine, distinctum thecâ inclinatâ et peristomii interioris indole, effolis praesentibus quae in Climacio desiderantur. Cilia autem lacunosa et quasi scalata cum illius ciliis conveniunt. In systemate naturali ciliola non curante omnino ad

374 PLEUROCARPI, PERISTOMI. ISOTHECIUM

eandem tribum ambo pertinent, licet hujusce fructus mutans paulum ab illo removeat. *Hypnum alopecurum* etiam refert, sed theca aequalis genere differre declarat.

19. *Isothecium radicans* (THUILL. LA PYL.) caule prostrato radicante divisionibus erectiusculis vage subpinnatimque ramosis ramulisque teretibus, foliis dense imbricatis patentibus incurvis triquetro-acuminatis integerrimis tristriatis nervo subdimidio. lc. null.

Hypnum radicans. LA PYL. *mst.*

GERM. *Wurzelndes Urnenmoos.* GALL. *Isocelle traçante*

In Hispaniolâ habitat ubi D. THUILLER detexit. Clar. LA PYLAIE communicavit sterile. An arboreum? 24.

Caulis prostratus, forte in arboribus pendulus, radiculis nigricantibus valde compactis obsitus, varie divisus. Divisiones procumbentes vage et subpinnatim ramosae. Ramuli teretes, recti, subattenuati. Folia dense imbricata fere octifaria, siccitate cauli appressa, madore patulo-incurva, triquetro-acuminata, integerrima, vix apice subserrulata, seminervia, tribus striis, quarum media nervum involvit, lateralibus sub apicem concurrentibus et angustum marginem formantibus instructa, e luteo viridia, inferiora saepe nigricantia, subquadrato-areolata, quasi punctata. Fructus

LEUROCARPI, PERISTOMI. ISOTHECIUM. 375

comosis, foliis ovato-lanceolatis nervo medio producto acuminatis imbricato-patulis nitentibus, capsulae cernuae cylindraceae sulcatae operculo e basi conica aciculari curvirostro. LA BILLARD. *Pl. Nov. Holl. II. p. 107. t. 253. f. 2.* H. comosum, repens, ramis comosis, foliis lanceolato-cuspidatis serrulatis solidinervibus, theca pendula sulcata, operculo curvirostri. SCHWABER. *Suppl. I. P. II. p. 263. t. XCI.*

Bryum dendroides, trunco erecto, ramis verticillatis alterne ramosis, foliis lanceolato-subulatis serratis, capsulae nutantis operculo conico rostrato. BRID. *Musc. Rec. III. P. II. p. 20.* B. dendroides, antheris nutantibus, surculo erecto, ramis verticillatis terminalibus, ramulis alternis, foliis serratis. LINN. JUN. *Meth. Musc. p. 34. t. I. f. 2.* MURR. *Syst. Veg. p. 949. Act. Med. Succ. I. p. 196. t. XIV. f. 2.* GRMEL. *Syst. Nat. p. 237. PANZ. Pflanz. Syst. XIII. th. 2. p. 264.*

Mnium dendroides. PAL. BEAUV. *Prodr. p. 74.*

GERM. *Schopfartiges Urnenmoos.* GALL. *Isocelis obelue.*

In insula Java ubi jamdiu lectum est et in insula Van Diemen prope Novam Hollandiam unde clar. LA BILLARDIERE retulit, in udibus confertim habitat. 24.

Caulis repens, radiculoso-tomentosus tomento in ramos scandente, divisus. Divisiones erectae, inferne nudaе aut oliorum destructorum reliquiis spinuloso-scabrae, summilate ramos copiosos fasciculatos, subunciales, simplices pinatosque, comantes, in palmarum filicisve arborescentis molium expansos emittentes. Folia subimbricata, erecto-patentia, e basi amplexicauli anguste cordato-ovato-lanceolata, concaviuscula, e nervo crasso colorato excurrente acumen plus minus longum remote dentatum educta, nitentia, fusco-ferruginea, tenuissime parallelogrammi-areolata. Perichaetia imbricatim conferta, caulinis subsimilia, steriora longiora longiusque acuminata. Pedunculi ad ramulorum basin aggregati, nempe valde approximati at e perichaetio distincto, circiter sescunciales, erecti, apice incurvi, subtortiles, laeves, purpurei. Vaginula oblonga, theca subcylindrica, aequalis, e pedunculi curvatura penula, evacuata arcuata, octies deciesve sulcata, castanea. Peristomii exterioris dentes sedecim lineari-lanceolati, trunculati, ferruginei; interioribus, membrana carinato-sulcata,

376 PLEUROCARPI, PERISTOMI. ISOTHECIUM.

lutescens, in cilia sedecim imperforata, ciliolis binis capillaribus interjectis, fissa. Annulus nullus. Operculum thecae concolor ejusdemque longitudinis e basi conicâ in rostrum longum, tenue, incurvum eductum. Calyptra cuculliformis, e stramineo fusca.

Theca evacuata subinaequalis evadit; operculata autem omnino aequalis est, regularis, Isothecii.

21. *Isothecium Menziesii* (MENZ. HOOK.) caule repente radiciformi, divisionibus superne fasciculato-pinnatimque ramosis, ramis deflexis, foliis imbricatis ovatis e nervo excurrente mucronulatis superne spinoso-serratis, thecae cylindraceo-clavatae subpendulae operculo conico acuto. †.

Hypnum *Menziesii*, caule erecto apice dense fasciculatim ramoso, ramis deflexis, foliis undique imbricatis ovatis mucronulatis apice serratis, nervo excurrente dorso denticulato, capsulâ cylindraceâ pendulâ operculo conico acuta. HOOK. *Musc. Exot. II. p. 19. t. XXXIII. STREUB. Nom. Crypt. p. 214.*

GERM. *Menzies'sches Urnenmoos.* GALL. *Isocellie de Menzies.*

In Sinu Dusky - Bay Novae Zeelandeae ad terram in udis habitat. MENZIES anno 1791 detexit. 24.

Caulis radiciformis, clanculum sub terrâ repens, e radi-

saevi, longe subulata, basi perforata, ciliolis binis interjectis. Operculum conicum, acutum.

Hypno alopecuro habitu simile, caeterum foliis et theci dissimillimum, praecedenti sese multo arctius adnectens.

b) *Ramis angulatis.*

Isothecium tetragonum (DILL. SWARTZ.) caule repente vage ramoso ramisque erectis obtuse tetragonis, foliis dense quadrifariam imbricatis concavis nervatis bistriatis.

Hypnum tetragonum. *Mant. Musc.* p. 166. *Sp. Musc.* II. p. 152. *Musc. Rec.* II. P. II. p. 187. H, tetragonum, surculis repentibus, ramis vagis erectiusculis tetragonis, foliis quadrifariam imbricatis concavis. *HEDW. Sp. Musc.* p. 246. t. LXIII. f. 1—3. SCHWABER. *Suppl. I. P. II.* p. 208. SWARTZ. *Fl. Ind. Occid.* III. p. 1833. *EJUSD. Prodr.* p. 142. GMEL. *Syst. Nat.* II. p. 1346. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 71. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 219. H. terrestre. AUBL. *Pl. Guian.* IV. p. 962. E synonymo *Dilleniano*.

Muscus terrestris, repens, minor, cujus ramuli foliis multis et minimis seriatim quadrato ordine dispositis cinguntur. SLOAN. *Cat. Jam.* p. 12. *Hist. I.* p. 88. t. XXV. f. 2. DILL. *Musc.* p. 335. t. XLIII. f. 73.

GERM. *Viereckiges Urnenmoos.* GALL. *Isocellis quadrangulaire.*

In Jamaica prope cacumina montium et in Guianae mediterraneae sylvis ad truncos vetustos arborum habitat. Fructus ignotus.

Caulis repens, flexuosus, subdivisus. Rami vagi, nunc subpinnati, erectiusculi, subfiliformes, unciales, biunciales, obtusiusculi; nunc elongati, laxiores, subpenduli, subdivisi, ramulis lateralibus, brevissimis; omnes tereti-angulati, tetra-vel pentagoni, spiraliter torti. Folia confertissima, quadri-quinquefariam imbricata, oblonga, concava, breviter acuminata acumine patulo, integerrima, longitudinaliter striata, laete virentia, vetustiora pallide ferruginea.

Fructus ignotus. Genus incertum. Ex analogia inter *Isothecia* recepinus.

378 PLEUROCARPI, PERISTOMI. ISOTHECIUM

23. *Isothecium tetrastichum* (RICH. SCHWAEGR.) caule decumbente flagellifero ramisque simplicibus quadrangulis, foliis patentissimis quadrifariis oblongis concavis acuminatis integerrimis solidinerviis, thecae ovatae aequalis operculo conico-rostrato. Ic. null.

Hypnum tetrastichum. Mant. Musc. p. 166. STEUD. Ne Crypt. p. 218. H. quadrangulare, decumbens, flagelliformi foliis decussatis densis patulis solidinerviis oblongis acuminatis. SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 211.

GERM. *Vierreihiges Urnenmoos.* GALL. *Isocélie à quatre rangs de feuilles.*

In Guianâ habitat, arborum cortici adhaerens. RICHARD detexit. 24.

Caulis biuncialis, longior, basi foliis denudatus, rigide flagella semuncialia, aphylla, apice radicante partitaque emittens, ramis vagis, simplicibus, quadrangulis. Folia pinnata, quadrifaria, densa, oblongo-acuminata, concava, crenata, integerrima, solidinervia, subtilissime seriato-areolata, nitida, virentia. Pedunculus in caule lateralis, solitarius, uncialis, incurvus, rigidus, non tortilis, rufo-brunneus. Theca aequalis, ovata, laevis, brunnea. Peristomium destructum non observatum. Operculum thecae concolor e basi conicâ in rostrum curvatum eductum. Calyptra cu

In insulâ Bourbonis ubi COMMERSONUS detexit et BOXY St. VINCENT etiam legit et communicavit, in arboribus habitat. 24.

Caulis pendulus, debilis, filiformis, inferne subnudus, e foliorum corruptorum reliquiis scaber, superne divisus, divisionibus vage subfasciculatimque ramosis. Rami pauci, inaequales, compressiusculi. Folia caulina conferta, ovato-lanceolata, saepius depertita; ramea densissime imbricata, oblique pentasticha, e rotundo ovata vel elliptica, concava, fornicata, apice retusa, mucrone exstante, subnervia, nempe nervo omnium minimo basilari instructa, margine integerrima, tenuissime elongato-areolata, e stramineo viridia. Perichaetia mihi non observata. „Pedunculus in „caule lateralis, capillaris, tenuissimus, tres lineas longus, „erectus, laevissimus, minime tortilis. Theca effoeta urceolata, minima, grisea.“ *E sched. nost.* Operculum calyptraque non visa.

E thecae formâ aequali, regulari Isothecium est. At si calyptra pilosa est, ad Pilotrichum revocandum erit.

Isothecium imbricatum (PAL. BEAUV.) caule pendulo filiformi subpinnatim ramoso, ramis brevibus distantibus, foliis caulinis oblongo-acuminatis subcirrhis, rameis imbricato-pentastichis ovatis concavis brevissime mucronatis mucrone patulo.

Hypnum imbricatum, caule pendulo inordinate ramoso, foliis stricte et quadrifariam imbricatis subovatis concavis, fornicatis, apice mucronatis aristatis. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 55. SCHWABER. *Suppl. I. P. II.* p. 209. RADDI. *Crittog. Bras.* p. 8.

Leskea flexilis β . pentasticha, surculo pendente distichoramoso, ramis simplicibus compositisque tereti-compressis attenuatis, foliis dense imbricatis pentastichis concavis ovatis mucrone patulo. BRID. *Sp. Musc. II.* p. 59.

GRAM. *Dachziegelförmiges Urnenmoos.* GALL. *Isocellie imbriquée.*

Aequinoctiale, inter tropicos in Africâ et Americâ in arboribus sylvaticis pendulum hospitatur. BELVISIUS ex Oware in Africâ retulit; serius in Brasiliae montibus d'Estrella lectum est. Clar. PERSOON et Prof. DESVAUX benigne communicaverunt. Fructum non novimus. 24.

Praecedenti foliorum formâ adeo simile ut diu conjunxerimus. At habitus longe diversus, subpinnatus, longitudo

380 PLEUROCARPI, PERISTOMI. ISOTHECIUM

semipedalis palmaris, et folia caulina oblongo-acuminata acuminata saepius longo cirrhoso rameaque paulo majora, tam dense imbricata, minus luculenter cochleariformia: apice retuso fornicata separanda jubent usque dum fructus innolescat. Patria etiam diversa.

26. *Isothecium livens* (SCHWAEGR.) caule pendulo subpinna fasciculatoque ramoso, foliis laxè imbricatis quadrifariis ovatis acutis enerviis obsolete plicato-striatis. Ic. null.

Hypnum livens, pendulum subpinnatum, foliis quadrifariam imbricatis ovatis acutis enerviis. SCHWAEGR. *Suppl. P. II. p. 211. Mant. Musc. p. 166. STEUD. Nom. Crypt. p. 21.*

GERM. *Bläulich braunes Urnenmoos.* GALL. *Isocelis* vide.

In Peruviae arboribus pendulum habitat. Detectoris nomen fructusque pariter ignota. 24.

„Caulis tres uncias longus, ramis pinnatis et subfasciculatis. Folia quadrifariam sed laxè imbricata, ovata, acuta, basi coarctata, concava, interdum plicata mediâ nervum solum mulante sed basin folii non attingente, una alterâ breviora, breviora laterali, viridia aut fusca, madore violaceo-fusca, enervia.“ SCHWAEGR. *loc. cit.*

27. *Isothecium hercynicum* (THOM.) SCHWAEGR. caule pendulo

ROCARPI, PERISTOMI. ISOTHECIUM 381

oblongo-areolata, prorsus enervia, margine integerrima, sublimine oblongo-areolata, rigidula, albo-viridia. Fructus null.

Species dioica. SCHWAEGR.

Thunbergii (THUNB. BRID.) caule decumbente o vage ramoso, ramis subsimplicibus obsolete hexagonasi subnudis, foliis sexfariam imbricatis cordato-lanceatis binerviis, pedunculis brevissimis, thecâ obovatâ null.

Thunbergii. Mant. Musc. p. 167. Sp. Musc. II. 3. Musc. Rec. II. P. II. p. 172. STEUD. Nom. Crypt. p. 219. THUNB. *Thunberg's Urnenmoos*. GALL. *Isocellie de Thun-*

Jamaicâ habitat unde CLAR. THUNBERG ad JUSSIEUM anno 1788 misit. Probabiliter arboreum. 2.

caule decumbens, divisus, longiusculus, divisionibus vavimosis. Rami subsimplices basi subnudi, teretes, recti, imbricata, sexfaria, cordato-lanceolata, concava, acutervo duplici albido instructa, humiditate patula, sicca cauli appressa, e rufo lutescentia, subviridia. Peristomialia caulinis longiora angustioraque. Pedunculus in omnibus primariis lateralis, solitarius, erectus, brevissimus vix lineam metiens, rufescens. Theca e pedunculo innata, erecta, obovata, aequalis. Peristomium duplex; intus albidum. Operculum calyptraque desiderata.

3. Foliis secundis.

leptochaeton (RICH. SCHWAEGR.) caule repente depresso-pinnato, foliis falcato-secundis ovato-acuminatis serratis enerviis, thecae pendulae urceolatae operculo rostrato. Ic. null.

leptochaeton repens, pinnatum, foliis falcatis enerviis, thecâ pendulâ urceolata, operculo rostrato. SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 296. Mant. Musc. p. 179. STEUD. Crypt. p. 213.

Dünnstieliges Urnenmoos. GALL. *Isocellie à peristome grêle*. 2.

caule bi-triuncialis, divisus, depresso-ramosus. Folia secunda, ovato-acuminata, integerrima, enervia.

382 PLEUROCARPI, PERISTOMI. ISOTHECIUM

Pedunculus in caule lateralis, solitarius, erectus, apice curvatus, uncialis, omnium tenuissimus, siccitate parum tortilis, luteo-brunneus. Theca pendula, urceolata, aequalis, siccitate infra os contracta, luteo-brunnea. Peristomium Hypni. Operculum longirostrum. Calyptra cuculliformis, straminea apice fusco.

30. *Isothecium amoenum* (HEDW.) caule decumbente vage pinnatimque ramoso, foliis imbricatis lanceolato-acuminatis falcatis secundis enerviis, thecâ urceolatâ subaequali nutantâ.

Hypnum amoenum. Mant. Musc. p. 180. Sp. Musc. II. p. 226. STEUD. Nom. Crypt. p. 208. *H. amoenum* decumbens, foliis teneris fasciculo destitutis, sporangiis exiguis urceolatis cernuis. HEDW. Sp. Musc. p. 292. t. LXXVII. f. 6-7.

H. amoenum decumbens, breve, foliis lanceolato-acuminatis subfalcatis enerviis, thecâ urceolatâ. SCHWAB. Suppl. I. P. II. p. 292. PAL. BEAUV. Prodr. p. 61. *H. amoenum* caule procumbente pinnatim ramoso, foliis lanceolatis longe acuminatis integerrimis enerviis falcato-secundis, capsulâ breviter ovatâ cernuâ. KUNTH. Syn. Pl. Aquin. II. p. 65.

GERM. *Angenehmes Urnenmoos*. GALL. *Isocélie agréable*.

In iugis Andium regione temperatâ caespitose habitans.

CAMP, PERISTOMI. ISOTHECIUM 363

ere exoticum esse videtur, et ab HEDWIGIO ex insula falsâ (Forte Novam Seelandiam nec Seelandiam, in mente habuit.) Seelandiae adscriptum; nam tectae prorsus exotica est, et omnes Botanici Europaeique Seelandici, ex. gr. SCHUMACHER illud igno-

n tenuifolium (HEDW.) caule arcuatim protenso, simplicibus erectiusculis apice incurvis, foliis subimbricatis cordato-lanceolatis nervo subdimidio, lobis arcuato, thecâ ovatâ rectâ.

ut tenuifolium, arcuatum, protensum, extremitate non, foliis teneris subimbricatis cordato-lanceolatis, recto. HEDW. *Sp. Musc.* p. 283. t. LXXV. f. 1-3. *Suppl. I. P. II.* p. 302. *Mant. Musc.* p. 181. *Sp. Musc.* p. 219. *STED. Nom. Crypt.* p. 219.

Dünnblättriges Urnenmoos. GALL. *Isocellia à minces.*

straliâ habitat, soli HEDWIGIO, ut videtur, notum, ejus herbario desideratum. 2.

arcuatus, pallidus, non divisus, confertim ramulosus. Ramuli simplices, erectiusculi, apice incurvi, fere laxiora minora, caetera imbricata, patula, subcordato-lanceolata, margine integerrima, nervo medium evanescente. Pedunculus arcuatus, vix torse, obscure purpureus, circiter uncialis. Theca ovata, pedunculo arcuato inclinata. Peristomii exterioris inferne rubri, apice albi, transversim striati; intermembrana carinato-sulcata ciliis sedecim, ciliolis bijectis, Operculum calyptraque non visa.

4. Foliis laxis capillaceis.

n intortum (BORY ST. VINC. PAL. BEAUV.) caule pinnatim ramoso, ramulis subsimplicibus planiusculis laxis oblongo-lanceolatis acuminatis subnerviis errimis, thecae urceolatae nutantis operculo conspicuato.

ut intortum. *Mant. Musc.* p. 183. *Sp. Musc. II.* p. 241. *tum*, repens, brevissime subpinnatum, foliis patulo-linearibus nervibus dentatis, thecâ urceola-

384 PLEUROCARPI, PERISTOMI. ISOTHECI

tâ operculo brevirostro. SCHWABER. *Suppl. I. P. II. p. .*
t. XCII. H. intortum, caule repente, surculis intortis s
pinnatis, foliis lineari - subulatis integerrimis patentib
pyxidibus declinatis subrotundis. PAL. BEAUV. Prodr. p.
STEUD. Nom. Crypt. p. 213.

GERM. *Zusammengedrehtes Urnenmoos. GALL. Isoc*
entortillée.

In sylvis insularum Bourbonis et Franciae caespitū
 valde intorto-implexis ad terram vivit. CLAR. BORY
 VINCENT detexit. 24.

Caulis repens, radiculosus, uncialis, longior, tenell
 subdivisus, subpinnato-ramosus. Ramuli procumbentes,
 ternantes, breves, compressiusculi, e viridi lutescent
 steriles. Folia approximata, sparsa, nunc patentiuscu
 unde ramulorum facies subplana, nunc subhomomalla, o
 longo-lanceolata, acuminata, tenera, nervi rudimento b
 instructa, subintegerrima, nec dentata ut in SCHWABERICH
 NII icone, (talìa nec BELVISIO nec mihi visa) elongat
 areolata, viridi - lutescentia. Perichaetia caulinis sub
 milia, latiora. Pedunculus e vaginulâ oblongâ in caule latera
 solitarius, erectus, apice incurvus, subuncialis, laevis, gracil
 rubellus. Theca junior ovato-rotunda, crassiuscula, deop
 culata urceolata, fusco-brunnea. Peristomii exterioris dent

OCARPI, PERISTOMI. ISOTHECIUM. 385

patantibus, lanceolatis enervibus integerrimis, operongissimo. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 271. t. XCII. Syn. Pl. Aequin. p. 63. STEUD. Nom. Crypt. p. 210.*

M. Dickfrüchtiges Urnenmoos. GALL. *Isocellis renflée.*

insulâ Tristan d'Acunha et in temperatis montis diu Americae Aequinoctialis, prope El Moralla Ila altitudine 1060—1130 hexapodum, terrestre et sum in Cinchonis, (Fee) implexum habitat. AUB. RIT THOUARS detexit. 24.

lis repens, subuncialis, confertim subpinnatinque ramis. Rami crebri, simplices, procumbentes. Folia sparsa, cula, patentia, oblongo-lanceolata, acuminata, concava, crima, prorsus enervia, luculenter oblongo-areolata, nitida, luteo-viridia. Perichaetia ovato-acumibrevissima. Pedunculus e vaginulâ oblongâ subsealis, erectus, rufus. Theca junior oblonga, subinae (SCHWAEGR.), deoperculata ovata, crassiuscula, subae, brunnea. Peristomii exterioris dentes sedecim lineariati, arcte trabeculati, lutescentes; interius, membrana ens, sedecies ciliata, ciliis imperforatis, ciliolis capillis tenerrimis binis interjectis. Operculum thecae longe, e basi convexâ curvirostrum, rufum. „Calyptra ta, subtilissime oblique striata, latere fissa.“ SCHWAEGR. ps dioica. Genitalia paraphysibus destituta, unde afcum praecedente elucet.

skiae pungenti affine, at habitu, peristomio inter operculo longirostro diversissimum. Praecedens magis refert; hinc, licet theca leviter irregularis sit, ferre non licuit.

um tenerum (SWARTZ.) caule repente ramisque capous simpliciusculis divaricatis, foliis ovato-lanceolaminatis patulis, thecae oblongae subaequalis nutantis lo convexo umbone apiculato. Ic. ined.

num tenerum. *Mant. Musc. p. 184. Sp. Musc. II. p. 250.* erum, surculis repentibus ramisque capillaribus simplicibus divaricatis, foliis ovato-lanceolatis attenuatis, capsulis cernuis. SWARTZ. *Fl. Ind. Occ. III. p. 1817. Nom. Crypt. p. 219.* H. tenerum, repens, ramis simplicibus capillaribus divaricatis, foliis patulis ovato-lan-

386 PLEUROCARPI, PERISTOMI. ISOTHECIUM

ceolatis enervibus, operculo mucronato. SCHWABER. *Suppl.*
P. II. p. 273.

GERM. *Zartes Urnenmoos.* GALL. *Isocellie delicate.*

In Antillis omnibus habitat, caespitosum, arborum cortice arcte adhaerens. SWARTZIIUS in Jamaicae montosae arborum truncis detexit. Serius BERTERO alique in Porto Rico copiose, in Guadelupâ etc. legerunt. 24.

Caulis repens, flexuosus, gracilis, fasciculato-radicalis, uncialis, longior, simplex divisusque, vage subpinnatifidus ramosus. Rami breves, simplices, planiusculi, inaequales, basi saepe radicantes plantasque novellas sistunt. Folia minuta, sparsa, remota, patentia nec siccitate compressa, ovato-lanceolata, subpiliformi-acuminata, integerrima, enervia, tenera, pellucida, albo-viridia, subtiliter elongato-areolata. Perichaetia, ut videmus, parva, lanceolata-acuminata, acumine longiusculo piliformi. Pediculus in caule e vaginula cylindrica erectus, apice arcuato uncialis, subtortilis, rufescens, saepe radicans. Thecae pedunculi curvatura nutans, ovato-cylindrica, aequalis, vix arcu altero paulo valentiore, evacuata sub orificio constucta, brunnea. Peristomii exterioris dentes sedecim inferius latiusculi, a medio ad apicem angustato-acuminati, desinunt in trabeculâ rubro-fusci; interioris membrana pallida, et

UROCARPI, PERISTOMI. ISOTHECIUM. 387

GERM. *Bläseliches Urnenmoos*. GALL. *Isocélie pâle*.

In crepidinibus Andium inter Tulcam et Quito Peru-
e ad terram habitat. HUMSBOLDT et BONPLAND desce-
rit. 24.

Caulis arcuato-decumbens repensve, radiculosus, uncia-
longior, subpinnato-ramosus. Rami erectiusculi, pauci,
splices, plerique iterum ramosiusculi, ramulis brevissi-
s, compressiusculis. Folia vix imbricata dicenda, sparsa,
distantia, siccitate madoreque patula, ovato-lanceolata,
minata, toto fere ambitu argute serrata, prorsus ener-
g, laxè oblongo-areolata, subpellucida, pallide viridia.
ichaetalia conferta, ovato-acuminata, interiora acumine
giasimo piliformi, subintegerrima, enervia. Pedunculus
caule primario e vaginulâ cylindricâ lateralis, solitarius,
nosc erectus, non tortilis, uncialis vel paulo longior,
ce incurvus, olivaceo-fuscus. Theca e pedunculi cur-
vâ pendula, ovata, perfecte regularis, fusco-brunnea,
orificio incrassato annulum insolubilem sistente constri-
ct. Peristomii exterioris dentes sedecim lato-lanceolata,
eâ mediâ longitudinali exarati, dense trabeculati, fasco-
escentes; interius, membrana albida carinato sulcata, in
a sedecim, ciliolis interjectis, fissa. Operculum, in spe-
minibus nostris desideratum, e KUNTHIO breviter rostra-
a, rectum. Calyptra nulli visa.

Parvum, elegans, pallide flavo-virens; foliorum areolae
ajusculae, subpellucidae. KUNTH. loc. cit.

Optimus generis typus vi thecae omnino aequalis.

* * *

ecium orthocarpon †.

Hypnum orthocarpon. HORN SCH. in der Neu. Bot. Zeit. III.
520. STEUD. Nom. Crypt. p. 315.

GERM. *Geradefrüchtiges Urnenmoos*. GALL. *Isocélie à
vit droit*.

In Chiliâ habitat.

Plura de hoc nobis ignoto musco a clarissimo HORN-
SCHONIO ex ejus promissis expectamus.

Obs. Isothecium potius Hypni subgenus est quam
us proprium firmum et absolutum, cum certi limites

388 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM

inter hoc et illud desiderentur et in speciminibus normalis quaeri possit an theca aequalis sit nec ne. Commodum est tamen et a nobis methodi legibus congruenter in Hypnolevamen institutum.

CXIV. HYPNUM.

T a b. X.

Hypnum. Mant. Musc. p. 172. Sp. Musc. II. p. 85. Mac. Rec. I. p. 169. II. P. I. p. 6. t. III. f. 24. P. II. p. 49. Beauv. Fund. Musc. II. p. 94. Eiusd. Sp. Musc. p. 136. SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 49. Suppl. II. P. I. p. 154. PAL. BEAUV. Prodr. p. 1. Eiusd. Mem. Soc. Linn. Par. I. p. 465. t. X. f. 4. HOOK. et TAYL. Musc. Brit. t. III. Hypnum. f. 1. 4. 6. NEES v. ESENH., HORNEMANN et STURM. Bryol. Germ. p. CLIII. WEBER et MOHR. Bot. Taschenr. p. 17. WEBER. Tab. Syn. Musc. SPRENG. Einl. p. 277. t. 56. SCHREBER. Gen. Pl. n. 1656. Hypnum. DILL. LINN. HALL. LINN. JUN. GRAMM. POIR. et omnium auctorum, Luida. ADANS.

GERM. Astmoos. Schlafmoos. GALL. Hypne. Brachule. ANGL. Hypnum. Feather-moss.

Nomen graecum ab *υπνος* somnus, apud Aëtiu. Serm. 12. p. 47. primum occurrens, lichenem arborem initio designans, postea familiae nostrae ob vim quamdam

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 399

sullis longissimis sese ad basin rarius in medio calyptrae junioris ostendentibus.

Character sexualis. Flos monoicus vel dioicus, unimacrus, lateralis. Genitalia mascula foemineaque aetate ad viginti, paraphysibus filiformibus aequaliter denticulatis copiosis stipata, e foemineis unico foecundo.

Obs. Aliquando paraphyses floris foeminei desiderantur, ut in *Hypno Sypho*; rarius uterque sexus iis caret ut in *H. denticulato*.

Character naturalis. Habitus vix verbis declarandus, summopere varius, Pterigynandri equidem in *Leskiac*, (in paucis *Climacii*) sed ampliatus, robustior, robustior. Plantae staturâ et ramificatione in muscos superbientes, gentis nostrae robur et decus. Filis rarissime simplex vel erectus, plerumque varie dispositus, vage pinnatimve ramosus, ascendens, decumbens, prostratus, reptans, serpens, fluitans, pendulus, radices agendas proclivissimus. Folia omniformia, firmo nervo summopere vario, continuo, evanido, abrupto, rarius gemino, nunquam vere pilifera aut apice cano praevia licet saepe productione piliformi instructa, plerumque rarissime lineari-elongatove arcolata. Theca arcuata, laevis, ovata vel oblonga subcylindracea, laevis, rarissime sulcata, evacuata sub orificio saepe constricta, communi solidioris, aetatis vel humiditatis injuriâ minus in aliorum muscorum laesae. Operculum nunquam aplanum vel depressum, caeterum convexitate, directione nostro summopere diversum. Habitatio terrestris, raro arborea vel saxatilis, paucis aquatica. Uda, paludosa, glareosa, prata macilenta, umbrosa amant, praesertim sylvatica quae saepe tractibus ingentibus occupant, in sua gramina plantasque teneriores excludentes, dea lactificantes, desolata frequentantes. Proceres gentis saepe fructificant; contra plebecula s. pusillae species summopere sunt proliferae; varietates autem habitu electi, regulari jactabundae, saepius steriles, e constanti totam naturam versante lege. Patria, totus orbis terrarum; nulla zona, nullum solum eis aliena. In montes editiores ascendunt; summa autem cacumina solis Porrichis accessu non tenent. Valde vivacia sunt; perant.

I. Peristomii interioris ciliis perfora

Hyppnum. N.

GERM. *Astmoos*. GALL. *Hypne*.

1. Foliis distichis.

a) Caule subsimplici. *Fissidentoidea*.

1. *Hyppnum serrulatum* (MUEHLENB. HEDW.) caule repens, foliis laxè distichis lanceolato-subulatis, nervo ultramedio, thecae ovatae oblongae cernuae, culo e basi conoideâ rostrato. *Mant. Musc.* p. 154. *Sp. II.* p. 93.

H. serrulatum clancule repens, frondiculis simplicibus decumbentibus basi medioque frugiferis operculo repleto. HEDW. *Sp. Musc. II.* p. 238. t. LX. f. 1. 4. *H. serrulatum* repens, subramosum, foliis subdistichis ovato-lanceolatis, seminervibus denticulatis, operculo brevirostri. SCHREBER. *Suppl. I. P. II.* p. 194. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 212.

GERM. *Gezähneltes Astmoos*. GALL. *Hypne à dents de scie*.

In Pennsylvaniae nemorosis ubi MUEHLENBERG detexit.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 391

Hypnum Langsdorffii (LANGSD. KUNTH.) caule repente ramoso, foliis distichis planiusculis ovato-lanceolatis subacuminatis enerviis apice serratis, thecae ovato-cernuae operculo longirostro. Ic. null. †.

H. Langsdorffii caule repente ramoso, foliis distichis planiusculis ovato-lanceolatis subacuminatis enerviis apice serratis, capsulâ ovatâ cernuâ, operculo longe rostrato. KUNTH. Syn. Pl. Asquin. p. 63. Hook. Fés. Crypt. exorc. offic. p. 144.

GERM. Langsdorff's Astmoos. GALL. Hypne de Langsdorff.

In lignis putridis praesertim Cinchonae habitat. In Brasiliâ prope Maipura ad ripam Orinoci LANGSDORFFIUS detexit et SWAINSONUM illo donavit. ‡.

Species non fusiùs descripta, mihi non visa, a Stereodonte denticulato, ut dicunt, foliis apice serratis, thecâ magis nutante et operculo multo longius rostrato satis superque distincta. Videant vero autoptae an satis a praecedente distinctum sit.

Hypnum Siphon (BOSCH. PAL. BEAUV.) caule repente, ramis subsimplicibus, foliis laxè distichis anguste lanceolatis acuminatis nervo ultramedio, pedunculo ascendente, thecae arcuato-delflexae operculo convexo-conico apiculato, Mont. Musc. p. 154. Sp. Musc. II. p. 346. STEUD. Nom. Crypt. p. 318.

H. Siphon caule repente subsimplici, foliis laxis remotis subcapillaceis fere distichis apice subulatis, pyxidibus siphoniformibus incurvis. PAL. BEAUV. Prodr. p. 70. H. Siphon, repens, subimplex, foliis distichis lanceolato-acuminatis seminerviis integerrimis, thecâ basi gibbosâ, operculo conico acutissimo. SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 187.

H. laxifolium. Sp. Musc. II. p. 94.

GERM. Tabakspfeifenförmiges Astmoos. GALL. Hypne siphon.

In Americâ Septentrionali ad terram caespitose habitat. Du Bosch detexit. PALISOT BEAUVOIS et D. TORREY communicaverunt. ‡.

Caulis repens, uncialis, sescuncialis, radiculosus, simplex vel ramosiusculus, ramis paucis, dissitis, brevibus. folia laxè disticha, subalterna, patula, lanceolato-acumi-

nata, integerrima, nervo paulo ultra medium evanescente instructa, elongato-areolata, viridi-lutescentia. Perichætalia caulinis similia. Pedunculus e vaginulâ oblongâ in caule lateralis, solitarius, erectus, superne incrassatus, siccitate tortilis, rufus. Theca oblonga, basi superne gibbosi-uscula, arcuato-deflexa, rufo-fusca. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, reflexiles, laxe trabeculati, thecae concolores; interius, membrana carinato-sulcata, in cilia sedecim pertusa, ciliolis solitariis interjectis, partit. Annulus nullus. Operculum conico-convexum, apiculatum, thecae concolor. Calyptra cuculliformis, pallida, apice fusco.

Theca *Aristolochiae Siphonis* florî formâ simillima; evacuatæ orificium ad terram spectat.

Stirps dioica. Floris foeminei paraphysis nulla. SCHWABER.

b) Caule pinnatim ramoso. *Taxiformia*.

4. *Hypnum taxiforme* (AFZEL. BRID.) caule procumbente subdiviso simpliciter pinnato (viridi) foliis duplicato-distichis ovato-lanceolatis apice inflexis nervo basilari gemello brevissimo, pedunculo laevi. *Mant. Musc.* p. 155. *Sp. Musc.* II. p. 95. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 218. Ic. null.

Hypnum taxiforme decumbens, pinnatum, foliis amplexicaulibus subdistichis ovato-acuminatis apice obliquo

ROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 393

incertum. Si fructus quondam innotescit, aegre pna manebit. Forte Pilotrichum sibi illud

nigricaula (ARZEL. BRID.) caule procumbente sub-
mpliciter pinnato denudato-spinuloso (nigricante);
presso-patulis distichis ovato-lanceolatis piliformi-
is enerviis, pedunculo laevi. *Mant. Musc. p. 155.*

II. p. 95. STEUD. Nom. Crypt. p. 214. Ic. null.
um *nigricaula* decumbens, pinnatum, foliis
sulibus bifariam imbricatis ex ovato tenuissime
is enerviis integerrimis. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II.*

Schwarzstämmiges Astmoos. GALL. Hypne à tige

erra Leone, unde ARZELIUS cum praecedente ha-
terrâ habitat. 24.

denti simillimum et cum eo a MOHRRO commixtum,
m tamen caule facile calvescente, e foliorum jactu-
loso, purpureo-nigricante; foliis equidem pariter
at anticis posticisque appressis, caulinis densius
s, in acumen longius piliforme sub lente evidentius
eductis, prorsus enerviis, minus inflexis, palli-
et valde pellucidis. Fructus praeter pedunculum
em axillarem brevem desideratus.

incertum. An Pilotrichum?

Boryanum (BORY ST. VINC. SCHWAEGR.) caule
ente bi-tripinnatove, foliis bifariam imbricatis sub-
riatis ovatis obtusis concavis obscure striatis, nervo
bultramedio. *Mant. Musc. p. 155. Ic. null.*

um *Boryanum* decumbens, bipinnatum, foliis
imbricatis ovatis obtusis seminerviis bistriatis.
II. Suppl. I. P. II. p. 207. STEUD. Nom. Crypt. p. 209.

Bory'sches Astmoos. GALL. Hypne Boryen.

ulâ Bourbonis habitat, ubi clar. BORY ST. VINCENT
ibus quidem sed absque fructu legit. 24.

decumbens, bipinnatus vel tripinnatus, interdum
ex, depresso-planus, sescunciam longus. Rami
ne aequales, ramulis attenuatis, pluribus simplici-

394 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

bus, nonnullis subpinnatis. Folia bifaria, imbricata, fere quatuor ordinum, ovata, obtusa, sub apicem rotundata concava, aliquando striis submarginalibus totum fere folium obtegentibus notata, flavescentia, nervo debili vix ultra medium pertingente instructa, tenuissime et fere inconspicue subrotundo - areolata.

Flores monoici, ramigeni, paraphysibus nullis.

7. *Hypnum planum* (POIT. BRID.) caule repente pinnato, ramis distantibus alternis complanatis, foliis distichis ex ovato triquetris acuminatis subnerviis, thecâ inaequali ovata horizontali. *Mant. Musc. p. 155. Sp. Musc. II, p. 97. STEUD. Nom. Crypt. p. 215. Ic. null.*

Hypnum planum repens, pinnatum, foliis bifariam imbricatis ovalis acutis enervibus integerrimis scabris. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 192.*

GERM. *Flaches Astmoos.* GALL. *Hypne plane.*

In Hispaniolâ ad terram habitat, POITEAU detexit et communicavit. 4.?

Caulis repens, triuncialis, fasciculoso-radiculosus, radicibus simplicibus, ferrugineis, subdivisus, pinnato-ramosus. Rami longitudine aequales, semunciales, patentes, alterni, complanati. Folia semiamplexicaulia, imbricato-disticha, lateralibus carinato-concava. caetera e triquetris ovata, acu-

Ex itinere circa globum terraqueum cl. GAUDICHAUD retulit. Patria ignota. Caespitibus densissimis implexis, caulibus junioribus vetustioribus emarcidis superinstratis cum iisque intertextis, ut aegre extricentur, habitat. Fructus desideratus. 24.

Caulis prostratus, viridis, nigro-radiculosus, uncialis; biuncialis, divisus. Divisiones irregulariter ramoso-pinnatae, ramis approximatis, compressis, apicem versus leniter attenuatis, incurviusculis, simplicibus. Folia satis dense imbricata, dorsalia erecto-appressa, lateralia patula, ovato-lanceolata apice reflexiusculo, concaviuscula, enervia, oculo bene armato tenuissime serrulata, lutescenti-viridia, nitida absque splendore, subtilissime reticulata, areolis linearibus subimperceptibilibus.

Species pulchella, distincta. An hujusce generis?

Hypnum Guadelupense (Brm.) caule procumbente irregulariter bipinnato, ramulis compressis, foliis imbricatis distinctis longissime subulato-acuminatis cirrhosis binerviis serrulatis. *Mant. Musc. p. 155. Sp. Musc. II. p. 96. STEUD. Nom. Crypt. p. 212. Ic. null.*

Hypnum Guadelupense decumbens, pinnatum, foliis bifariam imbricatis lanceolato-acuminatis binerviis serratis. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 189.*

GERM. *Guadelup'sches Astmoos. GALL. Hypne de la Guadeloupe.*

In insulâ Guadelupâ habitat. *Herb. CAND. 24.*

Caulis procumbens, semidenudatus, purpurascens, irregulariter bipinnato-ramosus. Rami alternantes, divisione ac longitudine varii, ramulis complanatis. Folia dense imbricata, utrinque dejecta, subdisticha, subulato-acuminata acumine longissimo piliformi, siccitate et humiditate varie contorta, cirrhosa, toto ambitu sub acri lente argute serrulata, nervis duobus a basi distinctis ultramediis exarata, tenuissime areolata. Fructus desideratus.

Pulchellum, specie distinctissimum, habitus peculiaris, ramis ramulisque fere omnibus ad angulum rectum patentibus. Fructu cognito aegre inter Hypna militabit. E characteribus naturalibus *Pilotrichum* diceretur.

c) Caule fasciculatim ramoso.

10. *Hypnum fasciculatum* (SWARTZ. HEDW.) caule repente divisionibus erectis superne fasciculato-ramosis, foliis hinc et illinc patentissimis subdistichis obtusis evanidinerviis apice denticulatis. *Mant. Musc.* p. 156. *Sp. Musc. II.* p. 98. *Musc. Rec. II. P. II.* p. 98.

Hypnum fasciculatum surculo erecto, ramis terminalibus confertis subdivisis, ramulis compressis, foliis oblongis decussatis sparsis. HEDW. *Sp. Musc.* p. 245. t. LXII. f. 8—10. *H. fasciculatum* erectum fasciculato-ramosum, foliis bifariam patulis oblongis apice dentatis crassinerviis. SCHWAEGL. *Suppl. I. P. II.* p. 208. *H. fasciculatum* surculis erectis, ramis terminalibus distichis ramosis, foliis bifariis oblongis acutiusculis. SWARTZ. *Fl. Ind. Occid. III.* p. 1827. EUSCH. *Prodr.* p. 140. GMEL. *Syst. Nat. II.* p. 1344. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 211.

GERM. *Bündelförmiges Astmoos.* GALL. *Hypne fasciculé.*

In montibus altissimis Jamaicae ad radices arborum habitat hucusque cum floribus sed absque fructu lectum. 4.

Caulis decumbens repensve radiceformis bi-quadrifloris, divisus. Divisiones plures, erectae, remotiusculae,

ad apicem attingente, capsulâ sulcatâ cylindricâ cernuâ.
Hook. *Musc. Exot. II. p. 19. t. XXIX.* STEUD. *Nom. Crypt. p. 218.*

GERM. *Dornnerviges Astmoos.* GALL. *Hypne à nervure épineuse.*

In Sinu Dusky - Bay Novae Zeelandiae habitat. D. MENZIES 1791 detexit, terrestre, ut videtur, valde fructiferum. 24.

Caulis erectus, bi-triuncialis, inferne subnudus, divisus. Divisiones erectae, foliosae, superne fasciculatim ramosae, ramis subsimplicibus, incurvis, complanatis. Folia laxa, subimbricatim disticha, oblique inserta, ovata, acuta, planiuscula, margine denticulata, nervo continuo apicem versus dorso denticulato instructa, substriata, obscure viridia, tenuissimè areolata. Perichaetia ovata, longe acuminata, nervata. Pedunculus in divisionibus primariis ramisque lateralibus, flexuose erectus, biuncialis, ruber. Theca subcylindrica, inaequalis, cernua, evacuata profunde sulcata, intense fusca. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, inflexi, lineâ mediâ exarati, pulchre trabeculati, lutei; interius, membrana flavescens, carinato-sulcata, in cilia sedecim basi latiuscula, lacunâ unicâ amplâ (ex icone) pertusa apice fissâ, ciliolis binis interjectis. Operculum calyptraque desiderata.

d) Caule vage ramoso.

* Ramis compressis, foliis confertis. *Diaphana.*

Hypnum undulatum (DILL. LINN.) caule procumbente vage ramoso, foliis imbricato-distichis ovatis acutis rugosis subbinerviis, thecae subcylindricae cernuae operculo e basi convexiore brevirostro. *Mant. Musc. p. 156. Sp. Musc. II. p. 99. Musc. Rec. II. P. II. p. 125.*

II. *undulatum* trunco procumbente parum ramoso, foliis bifariam imbricatis undulatis brevissime ductulosis. *REDW. Sp. Musc. II. p. 242.* II. *undulatum* procumbens vage ramosum, foliis bifariam imbricatis ovato-lanceolatis subbinerviis crispis, operculo conico. *SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 197. WEB. et MOHR. Bot. Tasch. p. 348. VOIT. Musc. Herbip. p. 117. MART. Fl. Crypt. Berl. p. 40. FICIN. Fl. Dresd. II. p. 98. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 100. FUNCK. Meostasch.*

398 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

p. 56. t. 37. Eiusd. *Fasc. Crypt. III.* n. 65. BLAND. *Fasc. III.*
 ROTH. *Fl. Germ. I.* p. 465. *III.* n. 267. HOFFM. *Deut. Fl. II.*
 p. 57. EHRH. *Crypt.* 26. SWARTZ. *Musc. Suec.* p. 63. WAHLENB.
Fl. Lapp. p. 372. SCHUM. *Fl. Sael. II.* p. 85. SMITH. *Fl. Brit. III.*
 p. 1294. *Engl. Bot.* t. 1181. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 92
 t. XXXIV. TURN. *Musc. Hib.* p. 154. DICKS. *Herb. Sicc. Fasc.*
VI. n. 22. HUDS. 495. WITH. 849. HULL. 269. LIGHTF. 744
 LA MARCK. et CAND. *Fl. Franç. I.* p. 540. EORUND. *Syn.* n. 1388
 MOUG. et NESTL. n. 45. POLLIN. *Fl. Veron. III.* p. 366. PAL
 BEAUV. *Prodr.* p. 72. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 220. *H. undula-*
tum surculis ramosis, frondibus subpinnatis, foliolis undu-
 latis complicatis. LINN. *Sp. Pl.* p. 1589. *Syst. Nat. II.* p. 703
 WEB. *Spic. Fl. Goett.* p. 55. EHRH. *Hann. Mag.* 1780. n. 237
 NECK. *Meth. Musc.* p. 156. LINN. JUN. GMEL. LAICH. POLL. SCOT
 LEYS. WIGG. DEM. *Bot. I.* p. 395. *III.* p. 389. ALL. RETZ
 CRANZ. PANZ. etc.

H. undatum. SCHRANK. *Baiersch. Fl. II.* p. 480. *Hypne on-*
dulé. LA MARCK. *Enc. Meth. Bot. III.* p. 165. *Hypnum cris-*
pum. LA MARCK. *Fl. Franç. I.* p. 53. n. 7. 7. *Hypnum pen-*
natum, undulatum, Lycopodii instar sparsum. DILL. *Musc.*
 p. 271. t. XXXVI. f. 11. HALL. *Hist. St. Helv.* n. 1770.

Leskia crispa. SCHRANK. *Prim. Fl. Salisb.* n. 835. excluso
 CRANZ. PANZ. etc.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 309

go-ovata, inaequalis ceruua, evacuata subcylindrica, vage sulcata, rufescens. Peristomii exterioris dentes sedecim lato-lanceolati, inflexi, linea mediâ exarati, dense trabeculati, lutescentes; interius, membrana albida, carinato-sulcata, in cilia sedecim perforata, ciliolis binis filiformibus interjectis, divisa. Annulus praesens, aegre solubilis. Operculum e basi convexiusculâ in rostrum breve incurvum eductum. Calyptra cuculliformis, pallida, apice nigro.

Ramis subcompressis, foliis erecto-patentibus laxiusculis.

Praelonga.

1. Setâ muriculatâ.

Hypnum praelongum (DILL. LINN.) caule procumbente vage subpinnatimque ramoso, ramulis compressiusculis foliis erecto-patentibus subdistichis ovato-lanceolatis cordatisque serrulatis abruptinerviis, pedunculo muriculato, thecae oblongae cernuae operculo curvirostro. *Mant. Musc. p. 156. Sp. Musc. II. p. 109. Musc. Rec. II. P. II. p. 82. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 317. STREUD. Nom. Crypt. p. 215.*

H. *praelongum* trunco decumbente varie diviso, foliis ovato-lanceolatis patentibus, pedunculo muriculato, operculi rostro longo diversimode directo. *HEDW. Musc. Frond. IV. p. 76. t. XXIX. EJUSD. Sp. Musc. p. 258. SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 277. WEB. et MOHR. Bot. Tasch. p. 336. VOIT. Musc. Herbip. p. 107. MART. Fl. Crypt. Erl. p. 18. FICIN. Fl. Dresd. II. p. 87. ROEHL. Fl. Germ. III. p. 109. FUNCK. Moostasch. p. 64. t. 48. EJUSD. Fasc. Crypt. VII. p. 159. STURM. II. 13. BLAND. Fasc. III. SCHREB. Spic. Fl. Lips. p. 88. ROTH. Fl. Germ. I. p. 468. III. p. 283. HOFFM. Deut. Fl. II. p. 72. WILLD. SCHRANK. etc. SWARTZ. Musc. Suec. p. 54. SMITH. Fl. Brit. III. p. 1299. Engl. Bot. t. 2035. HOOK. et TAYL. Musc. Brit. p. 103. t. XXV. TURN. Musc. Hib. p. 160. HUDS. Fl. Angl. 499. SISTE. Fl. Oxon. 295. WITH. 855. HULL. 271. REHL. 434. ABBOT. 248. LA MARCK. et CAND. Fl. Franç. I. p. 519. EORUMD. Syn. n. 1337. MOYO. et NESTL. n. 422. POLLIN. Fl. Veron. III. p. 345. SANTI. Voy. Montamiata. I. p. 194. SAVI. Fl. Pis. p. 443. PAL. BRAUV. Prodr. p. 68. H. *praelongum* surculis subpinnatis decumbentibus, ramulis remotis, foliolis ovatis antheris cernuis. *LINN. Sp. Pl. p. 1591. Syst. Nat. II. p. 703. NECK. Meth. Musc. p. 174. WEISS. Crypt. Goett. p. 225. WEB. Spic. Fl. Goett.**

400 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

p. 62. LINN. JUN. GMEL. LAICH. POLL. TIMM, WULF. *Fl. In*
 LINN. *Fl. Succ. St. Isl.* LIGHTF. GORT. NECK. *Fl. Gallie-M*
 LA MARCK. *Fl. Franc.* ALL. PANZ. etc. *Hypne allongé* L
 MARCK. *Encycl. Meth. Bot.* III. p. 165. *Hypnum repens*, tri-
 gularibus parvis foliis, praelongum. DILL. *Musc.* p. 71
 t. XXXV. f. 15. A. C. HALL. *Hist. St. Helv.* n. 1754.
Hypnum praelongum s. *Clarionis*. *Sp. Musc.* II. p. 4
 STREUD. *Nom. Crypt.* p. 215. H. *Clarionis*. LA MARCK. et CAR
Fl. Franc. I. p. 320. EORUMD. *Syn.* p. 107. ut nunc e specim
 nibus a Clar. DESVAUX communicatis certior factus sum.
 VAILL. *Bot. Par.* p. 140. t. XXIII. f. 9. BUXE. *Cent.* II
 p. 37. t. LXIII. f. 3.

GERM. *Langästiges Astmoos*. GALL. *Hypne allongé*
 ANGL. *Long trailing Feather-moss*.

In arborum emortuarum truncis, lignis putridis, ad saxa
 terramque in pomariis et sylvis totius Europae, Americae
 Septentrionalis et insulae Terre Neuve (*Herb. PYLAM*)
 caespitosum, implexum habitat. Primo vere opercula de-
 culit. 24.

Caulis prostratus repensve radiculosus, semipedalis, lon-
 gior, divisus, nunc irregulariter pinnatus, nunc vage re-
 mosus, apice viticulosus, viticulis tenuissimis, filiformibus
 simplicibus, rarius ramificatis. Rami laxi, inaequales, plu-
 riusculi, caulis apicem versus approximati magis regulares
 simplices vel ramosiusculi. Folia caulina laxius discreta

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 401

ne rubedine. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceo-
ti inferne rubelli, superne pallidi, elegantissime trabecu-
ti; interius, membrana carinato-sulcata in cilia totidem
perforata divisa, ciliolis binis tenerrimis interjectis. Annu-
s simplex, tenerrimus, aegre solubilis. Operculum e basi
unicâ aurantiacâ curvirostrum, rostro tenuissimo sursum
porcumve incurvato, thecae longitudine, pallidiore. Caly-
tra cuculliformis, pallida.

Summopere polymorphum, colore nunc lutescente nunc
ro-viridi ludens; mox regulariter pinnatum, foliis disti-
nis, habitu eleganti *H. tamariscifolium* prope refe-
rens, mox reptans, ramis irregularibus, vagis, vix subpin-
natis, foliis erecto-patulis obscure bifariis, pedunculorum
indem longitudine a semunciâ ad sescunciam varians; cae-
rum foliis argute denticulatis, nervo abrupte desinente,
statis muriculatis et rigiditate ac strigositate quâdam facile
agnoscendum.

Variat:

abbreviatum caule brevioris vage ramoso, foliis minoribus
bifariis pallidis, pedunculis semunciâ non longioribus.
v. Musc. II. p. 103. STEUD. Nom. Crypt. p. 215. SMITH. Fl.
Brit. III. p. 1299. HOOK.

Hypnum abbreviatum, caule erecto vix pollicari vage ra-
moso, foliis confertis. *TURN. Musc. Hib. p. 160. DILL. Musc.*
278. t. XXXV. f. 15. B.

In palustribus Hiberniae et rupibus umbrosis Angliae,
Germaniae, Helvetiae habitat. TURNER.

Stokesii procumbens divisionibus erectis bipinnatis fru-
tiferis, sterilibus longissimis simpliciter pinnatis, amoenis-
sime virens, vel sublutescens, perichaetialibus intimis ener-
giis. *Sp. Musc. II. p. 103. STEUD. Nom. Crypt. p. 215. SMITH.*
Brit. III. p. 1310. HOOK.

Hypnum Stokesii, caule bipinnatim ramoso, foliis cor-
tatis acuminate serratis uninerviis erecto-patulis, pedi-
cellis tuberculosi, capsulâ ovatâ. *TURN. Musc. Hib. p. 159.*

XV. f. 2. Engl. Bot. t. 2036. H. Fulgeriense. LA PYLAIE.
rigidiusculum. BRUCH. MOUGEOT et NESTLER in litt.

AND. Fasc. II. Musc. Exsicc. n. 250. H. Ludwigii. BRID. mss.
In rupibus Hiberniae excavatis infra nidos Aquilarum
prope lacum Lough-Bray primus invenit STOKES; inde

II.

C c

402 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM

legerunt LUDWIGIUS in Lusatiae superioris sylvis axon, BLANDOWIUS in arenosis argillosis ad fossas sylvarum Heinrichshäger prope Woldegk conditionis Stargardiensis, BEGER in Helvetia, nos in Apenninis Romanis, clar. LAURELAE circa Fulgerium (Fougeres) et in tota Armorica praeter littoralem, REQUIEN in Montibus Nigris Galliae Australis; tandem et clar. BRUCH circa Bipontium, ut et MOUGEOT et NESTLER in Monte Vogeso sed sterile.

Varietas spectabilis, habitu elegantissimo, caulibus ramosissimis bi-tripinnatis, interdum colore aureo-lutescentibus, saepius amoenissime viridibus, insignis. Speciem propriam folia perichaetialia intima semper enervata forte significant; sed character genuinus specificus deest.

δ. *atrovirens* procumbens, filiforme, ramosissimum, ramis simpliciter pinnatis, foliis remotis, thecà fusciculatà, operculo luteo, atro-virens. *Sp. Musc. II. p. 104.* STEUD. *Non. Crypt. p. 215.* HOOK.

Hypnum atro-virens surculis ramisque repentibus filiformibus divaricatis, foliis ovato-acuminatis patulis, capsula ovatis cernuis, operculo rostrato, setis scabris Swartz. *Musc. Suec. p. 65. excl. DILL. et DICKS. syn. SCHUM. Pl. Scand. II. p. 87.* H. Swartzii, caule ramosissimo, foliis remotis ovatis serrulatis uninerviis horizontaliter patulis operculo rostrato incurvo. TURN. *Musc. Hib. p. 151. t. XIV. f. 1. et 2. minus ibid. f. 3. Swartz. Fl. Brit. III. p. 222. Engl. Bot.*

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 403

† *speciosum* repens, radiculosum, subdivisum, ramis subulateralibus, foliis alternis, distichis, thecā ovatā subaequali.

Hypnum speciosum. *Mant. Musc.* p. 156. *Sp. Musc. II.* p. 105. *STEUD. Nom. Crypt.* p. 218. *H. riparioides* v. *speciosum*. *SCHWAEGR. Suppl. I. P. II.* p. 196.

In Europā Australiore, et Arabiā habitat. Primi circa Romam legimus, inde clar. REQUIEN in Galloprovinciā circa Avenionem. In Monte Sinai D. SEEZEN etiam legit sed minus ac tenerius.

Terrestre, radicabundum, speciosum. Folia prorsus alterna, disticha, grandia, amoenissime dilute viridia, minime lutescentia distinctam speciem esse olim suadebant; nunc autem fructo cognito omnibus perpensis pro insigni *H. praelongi* varietate habemus. Setā muriculatā ab *H. rusciformi* quod setā laevi utitur, contra *SCHWAEGRICHENUM*, diversissimum.

¶ *orthorynchum* procumbens, divisum, pinnatum, bipinnatumque, foliis densius confertis, perichaetialibus enerviis, setā leniter muriculatā, thecae operculo longē rectirostro.

H. praelongum var. *SCHWAEGR. H. orthorynchum*. *Mant. Musc.* p. 157. *Sp. Musc. II.* p. 106. *STEUD. Nom. Crypt.* p. 215.

In Europā prope Equestre Helvetiorum in Sylva Bois-Bougis, et in Americā boreali unde clar. DESFONTAINES habuit, ad terram vivit. ROGER.

Habitus pinnatus, elegans fere *Hypnisploendensis*. Divisiones pinnatae et bipinnatae. Folia densius conferta, perichaetialia enervia. Pedunculi approximati, subaggregati, leniter muriculati. Operculum in thecā immaturā rectirostrum, pallidum; an forte tandem curvirostrum?

Obs. *Hypnum scabrum* KOCHII *Herb. CAND.* mera varietas *H. praelongi* esse videtur, foliis angustioribus densius confertis, setis brevissimis, vix semuncialibus.

Hypnum Schleicheri (SCHLEICH. HEDW. FIL.) caule arcuatum decumbente, ramoso subpinnato, ramis erectiusculis, foliis subdistichis ovato-lanceolatis serrulatis seminerviis, pedunculo muriculato varie flexo, thecae ovato-ventricosae cernuae operculo deorsum curvirostro. *Mant. Musc.* p. 157. *Sp. Musc. II.* p. 110. *STEUD. Nom. Crypt.* p. 217.

404 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

H. Schleicheri trunco arcuatim repente, elongationibus rectis basi sporangiophoris pedunculo muriculato, sporangiis cernuis, operculo rostrato. HERW. FIL. in WER. et MONT. Beitr. I. p. 128. t. VII. *H. Schleicheri* repens, ramosum, foliis remotiusculis ovato-lanceolatis seminervibus subdenticulatis, seta scabra, operculo longirostri. SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 29.

GERM. *Schleicher's Astmoos*. GALL. *Hypne de Schleicher*.

In Helvetiae, Galliae Australioris et Italiae argillosis, et ad saxa caespitose habitat. Primus SCHLEICHERUS observavit; serius nos legimus. Vere fructus maturat. 24.

Caulis subuncialis, arcuatim decumbens, fasciculato-radiculosus, radicibus e foliorum axillis vel ad eorum basin externam erumpentibus *). Folia ad caulem spiraliter alternantia, patentia, utrinque divergentia, hinc subdisticha, ovato-lanceolata, in ramulis angustiora, lanceolata, concaviuscula, obsolete dentato-serrata, tenera, nervo debili circa medium evanescente instructa, tenerrime elongato-areolata, pallide e Intescenti viridia. Perichaetia ovoido-acuminata, acumine longiore, serrulato, reflexo, nervia. Pedunculus e vaginula ovata in caule lateralis, solitarius, nunc erectus, nunc varie flexus imo arcuatus, subuncialis, muriculatus, fusco-purpurascens. Theca ovato-

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM 403

Hypnum curvisetum, caule repente diviso, ramis depressis compositis, foliis subdistichis ovato-lanceolatis acuminatis seminerviis, pedunculo arcuato muriculato, thecae ovatae nutantis operculo deorsum curvirostro. BRID. *Sp. Musc. I. p. 111.*

H. laxo-pinnatum. N. *mat. ol.*

Romae in monte Viminali et Esquilis ad murorum humidorum basin dense caespitosum, intricatum, obscure virens, uberrime fructificans. BRIDEL. Circa Avenionem Gallo-Provinciae. REQUIEN.

γ. *obscurum* subpinnatum, ramis complanatis, thecâ erectâ, triste viride.

H. obscurum, caule repente vage ramoso, ramis subsimplicibus complanatis, foliis distichis remotiusculis anguste ovato-lanceolatis nervo subcontinuo, thecâ erectâ ovatâ.

Mant. Musc. p. 158. Sp. Musc. II. p. 115. STEUD. Nom. Crypt. p. 214. H. riparium var. SCHWAEGR.

In Delphinatu ad lapides udos DEJEAN.

Setam prius laevem dictam melius observatam omnino muriculatam videmus; ergo inter *H. riparii* varietates nullum pertinet contra anteriorem nostram SCHWAEGRICHENQUE sententiam; sed mera est. *H. Schleicheri* varietas pusilla.

2. Setâ laevi.

Hypnum confertum (DICKS. SMITH.) caule repente ramoso, foliis confertis subdistichis ovato-acuminatis serrulatis ultranerviis, pedunculo laevi, thecae cernuae operculo rostellato. *Mant. Musc. p. 157. Sp. Musc. II. p. 106. STEUD. Nom. Crypt. p. 210.*

H. confertum, repens, subpinnatum, foliis bifariam patulis ovato-lanceolatis seminerviis subserrulatis, operculo longirostro. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 199. t. XC. WEB. et MOHR. Bot. Tasch. p. 329. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 111. FUNCK. Moostasch. p. 57. t. 33. H. confertum* caule repente, foliis ovalis acuminatis subserratis patulis mediôtenuis uninerviis, operculo subulato arcuato. SMITH. *Fl. Brit. III. p. 1304. DICKS. Fasc. Crypt. IV. p. 17. t. XI. f. 14. Engl. Bot. t. 1362. RECK. et TAYL. Musc. Brit. p. 106. t. XXVI. H. confertum*

406 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

caule repente, surculis apice tantum divisus basi medioque floriferis, floribus 2—6 aggregatis, foliis ovatis concavis acuminatis margine denticulatis nervo versus medium evanescente notatis. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 62?

H. Ludwiganum. *Sp. Musc. II.* p. 146. SPRENG. *Einl.* p. 297. f. 56. H. Thuringicum. WEB. et MOHR. *Bot. Tasch* p. 322. excl. syn. BRIDELII et HEDWIGH. H. clavellatum, trunco repente, ramis rectis confertissimis, foliis lanceolatis dense imbricatis, sporangiis incurvis, operculis reflexis. HEDW. *Sp. Musc.* p. 250. EJUSD. *Musc. Frond. t. XXX. f. a.* folium sistens, sed nervo non bene continuo. HUDS., 508. WITB. 866. HULL. 274. H. clavellatum γ . POL. *Pl. Pal. III.* p. 173? e CANDOLLEI conjectura. H. cernuum. LA TOURETTE e specimenibus communicatis.

Leskia Ludwigiana. *Sp. Musc. II.* p. 61. L. Ludwigh. HEDW. FIL.

GERM. *Gedrängtes Astmoos. Dichtästiges Astmoos.* ROEHL. GALL. *Hypne ramassé.* ANGL. *Clustered Feather-moss.* SMITH.

In totâ Europâ, praeter Scandinaviam regionesque hyperboreas et in Americâ Septentrionali, ad arborum truncos, saxa, muros terramque caulibus confertis habitat. Primus

trabeculati; interius, membrana carinato-sulcata, pallida, in cilia sedecim pertusa, ciliolis singulis interjectis, apice divisa. Annulus nullus. Operculum e basi conicâ rostratum, rostro incurviusculo, rufo-brunneum. Calyptra cuculliformis, pallida.

Flores monoici; paraphysibus utriusque sexûs tenerrimis.

Obs. Hypnum confertum BELVISH huc pertinere videtur e speciminibus Torreyanis in Massachusetts lectis quae ad Belvisianam diagnosin musci etiam americani satis bene quadrant.

Variat:

β. *serrulatum*, ramosissimum, tenuius, partibus omnibus minoribus. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 210. HOOK.

Hypnum serrulatum, caule ramoso, foliis ovato-lanceolatis acuminatis serratis mediotenus uninerviis confertis patulis, operculo rostrato. TURN. *Musc. Hib.* p. 148. SMITH. *Fl. Brit.* III. p. 1290. excl. syn. HEDW. *Engl. Bot.* t. 1262. DICKS. *Fasc. IV. Pl. Crypt.* p. 17. t. XI. f. 14.

H. confertum. N. in *Sp. Musc.*

In Hiberniâ, D. SCOTT.

γ. *rotundifolium*, foliis laxiusculis subdistichis subrotundo-ovatis acuminatis. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 210.

H. confertum β. *rotundifolium*. *Sp. Musc.* II. p. 107.

H. rotundifolium, surculo vage ramoso, foliis distichis patentibus ovalibus, capsulâ cernuâ ovatâ. *Musc. Rec.* II. P. II. p. 129. excl. syn. DICKS. H. rotundifolium, surculis repentibus filiformibus vix uncialibus, foliis sessilibus planis subrotundis patulis, pedunculis pluribus. SCOP. *Fl. Carn.* ed. 2. n. 1323. p. LXII. GMEL. *Syst. Nat.* II. p. 1346. LAICH. *Pl. Eur.* p. 494.

In Helvetiâ, Delphinatu, Carnioliâ, Thuringiâ prope Gotham in saxis udis et ad terram.

Habitus diversus, vage ramosus, laxis, inelegans.

δ. *inordinatum* tenerius, inordinatum, operculo brevius rostrato.

Americanum. D. TORREY Noveboraco misit.

408 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

ε. corticicola majus, speciosius, foliis multo longius acuminatis.

Hypnum corticicola. N. *mst.*

In insulâ Terre Neuve arborum cortici tenaciter adhaerens habitat, sterile. LA PYLAIE.

Forte species propria. Fructus ignotus dubiis ansam praebet. Foliorum areolatio omnino *Hypni* conferti.

16. *Hypnum laete virens* (DICKS. et SCOTT. SMITH.) caule serpente filiformi, ramis brevibus simplicibus ascendentibus, foliis imbricato-distichis ovatis serrulatis evanidinerviis, thecae oblongae arcuatae operculo planiusculo umbonato. *Mant. Musc. p. 157. Sp. Musc. II. p. 108. STEUD. Nom. Crypt. p. 213.*

H. laete virens caule pinnato, foliis oblongo-spatulatis acutis serratis uninerviis, operculo planiusculo. *TURN. Musc. Hib. p. 149. t. XIII. H. laete virens* caule filiformi, ramis sparsis simplicibus, foliis ovatis acutis serrulatis uninerviis, operculo planiusculo. *SMITH. Fl. Brit. III. p. 1294.*

H. rotundifolium, surculis repentibus ramosis, foliis ovalibus patentibus distichis, capsulis ovatis dentato-ciliatis cernuis. *DICKS. Fasc. II. Pl. Crypt. p. 10. excl. syn. SCOTT. WITH. 845. HULL. 268.*

PLEURONCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 409

nostra ab amico GREEN communicata illo carent) abunde distinguit. In Muscologiâ Britannicâ omissum esse miramur.

Hypnum distans (BRID.) caule repente diviso, ramis distantibus complanatis erectiusculis apice incurvis simplicibus compositisque, foliis imbricatis appressis subdistichis ovatis acutiusculis serrulatis bistriatis nervo subcontinuo. *Mant. Musc. p. 157. Sp. Musc. II. p. 109. STEUD. Nom. Crypt. p. 211. Ic. null.*

H. distans repens, subpinnatum, ramis apice incurvis, foliis ovatis acutis serrulatis solidinerviis bistriatis, floribus albidis. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 249.*

GERM. *Weitästiges Astmoos.* GALL. *Hypne à rameaux espacés.*

In Italiâ et Galliâ Australi unde REQUIEN misit, in herbis ad terram habitat. Nondum cum fructu lectum est. 24.

Caulis bi-triuncialis, longior, repens, sparse radiculosus, ramosus. Rami subaequales, distantes, complanati, apice attenuato-incurvi, nunc conferti unilaterales, nunc subpinnatim dispositi. Folia imbricato-appressa, subdisticha, ovato-lanceolata, acuminata, utrinque obsolete striata, irregulariter serrulata, nervo in acumen penetrante subcontinuo instructa, rotundo-areolata, amoene viridia. Fructus ignotus.

Stirps dioica. Flores masculi cauligeni, magni, globosi, albi, genitalibus copiosis, paraphysibus filiformibus tenuissimis.

Genus incertum. Forte *Leskia*. SCHWAEGR. — Specimina Gallica Italicis longe teneriora.

Hypnum cupressetorum (TORREY. BRID.) caule prostrato vage subpinnatimque ramoso, ramis compressis, foliis imbricato-distichis ovato-lanceolatis acuminatis apice cirrhoso serrulatis enerviis, pedunculo laevi, thecâ ovatâ cernuâ. *Ic. null. †.*

GERM. *Cypressen-Astmoos.* GALL. *Hypne des bois de Cypres.*

In cupressetis Americae Septentrionalis habitat, terrestre. D. TORREY Noveboraco misit. 24.

Caulis prostratus, vage subpinnatimque ramosus, ramis compressis, adeo ad radices agendas proclivis ut ex omnium

fere foliorum gremio effundantur. Folia imbricato-disticha ovato-lanceolata, basi concaviuscula, antica posticaque suberecta appressa, lateralia patentissima, ovato-lanceolata basi concaviuscula, acumine piliformi cirrhoso serrulata, caeterum margine integerrima, prorsus enervia, laxius oblongo-areolata, e viridi amoene lutescentia, subdiaphana. Perichaetia conferta, subvaginantia, caulinis similia. Pedunculus e vaginula cylindrica in caule lateralis, solitarius octo ad decem lineas longus, basi arcuatus, inde erectus, laevis, rutilans. Theca ovata, subinaequalis, cernua, laevis, profunde purpurea. Peristomii exterioris dentes sedecim lineares, incurvi, arcte trabeculati, lineam mediam notam rufo-brunnei; interius membrana lutescens in cilia sedecim ciliolis interjectis?, apice fissa. Operculum et calyptra desiderata.

Species nitida, distincta, generis incerti. Habitus tenellus peristomiumque exterius Leskiae; theca cernua et peristomium interius, ut videtur, Hypni.

19. *Hypnum cirriferum* (BALB. SPRENG.) caule prolixo delivage subpinnatimque ramoso, ramis complanatis, foliis subdistichis patenti-reflexiusculis e basi amplexicauli spatulato-ovatis lanceolatis seminerviis integerrimis, acumine longissimo cirriformi. Ic. null. †.

H. cirriferum. SPRENG. in litt. ad BALB.

H. amplexicaule. N. mst.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM 411

Hypnum elegantulum (HUMB. et BONPL. Hook.) caule repente pinnatim ramoso, ramis compressiusculis, foliis patenti-subdistichis ovato-acuminatis serrulatis enerviis, pedunculo laevi, thecae ovato-cylindricae cernuae operculo brevirostro. †.

H. elegantulum caule elongato repente pinnatim ramoso, foliis patentibus late ovatis acuminatis serratis enerviis, seta elongata, capsula ovato-cylindracea cernua, operculo rostrato. Hook. *Musc. Exot. II.* p. 30. t. LXXXIV. Kunze. *Syn. Pl. Aquin. I.* p. 64. Steud. *Nom. Crypt.* p. 211.

GERM. *Zierliches Astmoos.* GALL. *Hypne elegant.*

In Valle di Aragua Provinciae Venezuela Reipublicae Columbianae habitat, late caespitosum, terrestre, ut videtur. HUMBOLDT et BONPLAND detexerunt. 2.

Caulis repens, longiusculus, pinnatim ramosus. Rami distantes, breves, erectiusculi, compressi, steriles. Folia laxè subimbricata, antica posticaque erecta subappressa, lateralialia patentiuscula, late ovata, concava, acuminata, subplicata, margine serrulata, prorsus enervia, pallide viridia. Perichaetialia conferta, squarrosa, angusta, longe flexuoseque acuminata, enervia, vix subserrulata. Pedunculus in caule lateralis, solitarius, erectus, saecuncialis, gracilis, fusco-rufescens. Theca ovato-cylindracea, horizontaliter cernua, viridi-fusca. Peristomii exterioris dentes angusto-lanceolati, dense trabeculati, lineâ mediâ notati; interioris cilia totidem angusta, ciliola interjecta solitaria. Operculum e basi convexo-conicâ brevissime et oblique rostratum, flavo rufescens. Calyptra non observata.

Foliorum dispositio habitusque varietatum pinnato-ramosarum *H. praelongi*, a quibus foliis enerviis rostroque operculi brevissimo longe recedit.

Obs. An peristomii interioris cilia pertusa sint nec ne auctor non docet. Solida ex icone diceret; at de genere non satis certus inter cognata ex analogiâ muscum nostrum reponendum esse statui.

Hypnum planifolium (LA PYL. BRID.) caule repente diviso confertim ramoso ramisque complanatis approximatis subaequalibus, foliis laxè bifariam imbricatis lateralibus patentissimis ovato-lanceolatis piliformi acuminatis planis integerrimis brevissime binerviis. Ic. null. †.

412 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

GERM. *Flachblättriges Astmoos*. GALL. *Hypne à feuilles planes*.

In Normandiâ circa Falaise ad terram habitat. LA PALAISIE communicavit fructu carens. 24.

Caulis repens, bi-triuncialis, parce radiculosus, rubella divisus. Divisiones inferne foliis consumptis nudae, ceterum ramosae, complanatae. Rami approximati, subaequales, erectiusculi, simplices, complanati. Folia laxè imbricato-disticha, dorsalia oblique appressa, lateralia patentissima, omnia ovato-lanceolata, longe piliformi acuminata, recta, plana, integerrima, basi nervis duobus brevissimis, altero longiore instructis, tenuissime areolatis, pulchre luteo rufescentibus. Fructus ignotus.

Planta nitida, belle complanata, nervo foliorum gemello ab affinibus in hac divisione ad quam e solâ analogiâ, cuius genus dubium sit, retulimus, distincta.

*** Ramis complanatis, foliis laxissimis. *Riparia*.

22. *Hypnum riparium* (DILL. LINN.) caule subprocumbente ramoso, ramis subdivisis complanatis, foliis laxissime distichis ovato-lanceolatis integerrimis nervo ultramedio, thecae ovatae cernuae operculo e convexo conico breviter acuminato. *Mont Musc. n. 457. Sp. Musc. II. n. 448. Musc. Rep. II.*

EUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 413

Fl. Angl. 505. *With.* 861. *Hull.* 273. *Reh.* 436. *Arnot.* 250. *Marck. et Cand. Fl. Franç.* I. p. 539. *Eorund. Syn.* n. 1387. *Pl. Dauph.* III. p. 912? *Pollin. Fl. Veron.* III. p. 356. *Voy. Mont.* I. p. 280. *Walt. Fl. Car.* p. 259. *Pal. Beauv.* p. 69. *H. riparium* surculis teretibus ramosis, foliis acutis patulis distantibus. *Linn. Sp. Pl.* p. 1595. *Syst.* I. p. 704. *Schmid. Ic. Pl. Rar. Man.* III. p. 222. t. LVII. *Oed. Fl. Dan.* t. 649. f. 1. *Weiss. Crypt. Goett.* p. 250. *Spic. Goett.* p. 80. *Schr. Spic. Fl. Lips.* p. 94. *Neck. Meth.* p. 184. *Linn. Jun. Leers. Poll. Timm. Wigg. Lightf. Fl. Gallo-Belg.* *La Marck. Fl. Franç.* *All. Panz.* etc. fluitans. *Gilib. H. hornum.* *Web. Spic. Goett.* p. 44. *um* ex obscura descriptione conjicere licet. — *Hypnum* *re nigrescens* etc. *Vill. Pl. Dauph.* III. p. 917. et *um palustre lutescens* etc. *ibid.* p. 918. huc pertinere tur; contra *H. riparium* ejusdem auctoris ob folia denticulata potius inter varietates *H. rusciformis* andum, hinc cum dubii signo adduximus. — *Hypnum* *icum* flagellis et teretibus et pinnatis. *Dill. Musc.* t. XL. f. 44. *B. C. D.* *Hall. Hist. St. Helv.* n. 1746. *e des rives.* *La Marck. Encycl. Meth. Bot.* III. p. 169. *sicens Weberi.* *Musc. Rec. II. P. I.* p. 146. *Rozm. Deut. besch.* p. 298. *Pal. Beauv. Prodr.* p. 57. *Wsb. et Monn. Tasch.* p. 331. *Herbarii Weberiani* fide. *itophyllum Weberi.* *La Pyl. Journ. Bot. Desv.* V. p. 62. *l. Hort. Sicc. Fol.* 27.

rm. Ufer-Astmoos. *Gall. Hypne des rives.* *Angl. t-beaked Water Feather-moss.* *Smith.*

ripas aquarum fluentium et in ipsis aquis saxis pale submersis adhaerens, praeterea in pratis udis, ad um radices; imo et in fossis aqua pluviâ plenâ et te desiccatis, in totâ Europâ praeter Hyperboream frimam, in Americâ Boreali et in insulâ Terre Neuve *Pylaisrus* retulit, caespitosum surculis implexis, saepe *H. rusciformi* promiscue habitat. Vere thecae vi-

24.
ulis tenuis, decumbens, repens fluitansve, tri-qu-
cialis, longior, vage ramosus. Rami simplices, com-
igne, erecti, complanati, in aquis copiosiores, lactius
icantes. Folia laxa, bifariam patentia, ramorum api-

414 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

cem versus confertiora et fere imbricata, ovato-lanceolata acuminata, nervo ultra medium evanescente instructa, margine integerrima, tenuissime lineari areolata, laete viridi. Perichaetia imbricatim conferta, lanceolata, interiora longiora, subvaginantia, nervo brevi tenui semper praesens instructa, nec prorsus enervia contra Hedwicum. Pediculus e vaginula cylindrica in caule primario lateralis, scissilarius, erectus, novem lineas ad unciam longus, laevivix tortilis, purpureus. Theca longe ovata, leniter arcuata, cernua, maturitate rufescens, tandem fusca. Peristoma exterioris dentes sedecim lanceolati, trabeculati, rubentes apice lutei; interius, membrana carinato-sulcata, albicans in cilia sedecim perforata, ciliolis binis interjectis, fuscis. Annulus nullus. Operculum e basi convexo-conica apice ne rutilante in acumen breve luteolum eductum. Calyptra cuculliformis, pallida.

Stirps amphibia, ideo summopere polymorpha, propter et ratione vivendi adeo ludens ut facile fucum faciat speciesque diversas mentiatur, in sicco depauperata, in aqua mole et ramificatione mire luxurians, semper antem foliis bifariam patentibus integerrimis nervoque ultramodice dignoscenda.

Variat:

β. *pallidum*, foliis confertioribus pallidis. *Sp. Musc. p. 112.* STEUD. *Nom. Crypt. p. 216.*

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 415

Hypnum riparium γ, caule vage vel subpinnatim, moso, foliis lanceolato-acuminatis pallidioribus splendens fere integerrimis. MART. *Fl. Crypt. Erl.* p. 21. *H. riparium* α: ROSEL. *Deut. Fl. III.* p. 100. SCHWAEGR. WEB. MOHR.

H. longifolium. MANT. *Musc.* p. 158. *Sp. Musc. II.* p. 114. HULTZ. *Fl. Starg.* p. 335. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 213. *H. longifolium* β. *petrophilum*. *Sp. Musc. II.* p. 115. *H. flagellare itannorum GREENII* fide?

In pratis paludosis, inundatis et desiccatis totius Europae. HULTZIUS noster in tractu Stargardiensi Megapolitano; THOMAS in Helvetiâ et Sabaudia; REQUIEN in Galliâ australi ca Avenionem; nos in Thuringiae monte Seeberg in cis submersis.

Specimina Britannica, prolixa, flaccida, ferme pedalia, et sordide flavescentia.

Trichopodium pedunculis tenuissimis filiformibus praegrans, foliis laxis alternis distichis.

Hypnum riparium var. SCHWAEGR. *H. riparium* β. ROSEL. *Deut. Fl. III.* p. 100.

H. trichopodium, caule decumbente ramoso, foliis remotis alternis cordato-lanceolatis acuminatis denticulatis ciliolosis, pedunculis tenuissimis praelongis, capsulae ovatae incurvatae operculo obtuse conico. SCHULTZ. *Fl. Starg.* 324. MANT. *Musc.* p. 158. *Sp. Musc. II.* p. 113. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 219. *H. Schultzii*. BLAND. *Musc. Exsicc. Fasc. III.* 150. *H. macropodium*. N. *ms.*

In pratis paludosis Megapolitanis. BLANDOW. In Galliâ strali. REQUIEN.

Folia melius observata nullatenus denticulata, sed ut in *ripario* integerrima; hinc nullo modo ab eo separandum ducimus.

Homomallum foliis subhomomallis, concaviusculis.

Hypnum riparium γ. *homomallum*. MANT. *Musc.* 158. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 216.

ratense, implexum, tenerum, pulchre virens, foliis cordato-lanceolatis acuminatis, nervo in junioribus dimidiato caeteris subcontinuo, thecâ elongatâ subaequali.

In insulâ Terre Neuve in pratis. LA PYLAIE.

Forte species propria.

416 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

Obs. *Hypnum riparium* β . MART. *loc. cit.* ob folia serrulata melius ad *H. rusciforme* revocatur.

22. *Hypnum Teesdalii* (TEESDAL. SMITH.) caule repente filiformi ramoso, foliis lanceolatis acutis integerrimis uninerviis laxis, operculo subulato. SMITH. *Fl. Brit.* III. p. 1291. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 218.

H. intricatum, surculis repentibus ramosis, foliis lanceolatis acuminatis patulis, capsulis urceolatis cernuis. DICKS. *Fasc. II. Pl. Crypt.* p. 10. excl. *Syn. Engl. Bot.* t. 22. WITH. 849. HULL. 269.

GERM. *Teesdalianisches Astmoos*. GALL. *Hypne Teesdalian.* ANGL. *Teesdalien Feather-moss*. SMITH.

In Britanniae ripis nemorosis rivulorum caespitibus implexis habitat. TEESDALE prope Mallock Scotiae detexit. seriUS TEMPLETON prope Belfast legit. Aestate fructificat. 4.

„Caules repentis, implexi, filiformes, ramosi; ramis ascendentibus, brevibus, subsimplicibus. Folia laxa imbricata, disticha, alterna, lanceolata, integerrima, carinata, uninervia, atro-viridia. Pedicelli haud unciales, rufi, insigniter bulbosi. Perichaetia strictiuscula, foliis ovatis acuminatis uninerviis. Capsula inclinata, ovato-urceolata. Operculum subulatum, breviusculum, saepe curvatum.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 417

Caulis fere semipedalis, prolixus, debilis, pendulus, subnudus, purpureus. Rami alterni, distantes, complanati, simplices, inaequales. Folia serie duplici disticha, patentia, ovato-lanceolata, longe acuminata, acumine piliformi subcirrhoso serrulata, inferne subintegerrima, tenerrime linearis-areolata, novella e viridi lutescentia, caetera omnia amoene purpurascentia. Fructus ignotus.

Habitus et folia omnino Hypni nec Neckerae. Caeterum genus incertum.

Hypnum Fontium (BORY ST. VINC. BRID.) caule fluitante, ramis vagis inaequalibus planiusculis, foliis laxè alternis distichis ovatis acutis serrulatis evanidinerviis. *Mant. Musc.* p. 158. *Sp. Musc.* II. p. 116. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 212. Ic. null.

H. riparioides var. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II.* p. 196.

GERM. *Brunnen-Astmoos.* GALL. *Hypne des fontaines.*

In fontibus insulae Teneriffa ubi BORY ST. VINCENT legit, habitat. Fructus ignotus. 2.

Caulis semipedalis, longior, filiformis, tenuissimus, divinus. Rami vagi, nunc approximati, subaequales, planiusculi, nunc valde distantes, longiores, aliquando in filum omnium subtilissimum longe attenuati. Folia laxa, alterna, subdisticha, exacte ovata, acuta, sub lente margine tenuiter serrulato, nervo viridi tandem evanido instructa, obscure viridia.

Species, ut videtur, distincta, tenerrima, Confervas tenuitate aemulans, ab *H. rusciformi* adeo habitu foliorumque elegantissime distichorum utrimque unius seriei dispositione diversum ut ad illud revocare non possimus, praesertim cum fructus nondum innotescat.

Hypnum flexile (BRID.) caule fluitante basi longe nudo filiformi subpinnatim ramoso (viridi), foliis laxè alternis distichis ovatis obtusiusculis integerrimis enerviis, supremis in cuspidem mollem convolutis. *Mant. Musc.* p. 158. *Sp. Musc.* I. p. 115. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 212. Ic. null.

H. cuspidatum var. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II.* p. 228.

RM. *Biegsames Astmoos.* GALL. *Hypne flexible.*

416 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM

Patria ignota. Habitatio probabiliter in aqua. C. Desfontaines fructu carens communicavit. 2.

Tenerum, mundissimum, elegans, viride, in aquis finit ut videtur, basi longe nudum, inde subpinnato-ramosis ramis apicem caulis versus decrescentibus, complanatis. Folia suprema approximata, in cuspidem mollem convoluta, cetera laxa, alterna, disticha, late ovata, obtusiuscula, margine integerrima, prorsus enervia, lacte viridia, omnium tenuissime areolata, areolis sub optimâ lente vix conspicuis. Fractificatio ignota.

Folia omnia prorsus enervia, obtusiuscula, habitus distinctus, et caulis viridis valde gracilis ab *Hypno. cuspidato* caule purpureo-lutescente et foliis caulinis nervis basilari gemello nunquam carentibus utente separare videntur. Facendum tamen folia caulina suprema in cuspidem mollem convoluta *H. cuspidati* ad instar, imo foliorum compagem et areolationem omnino easdem esse hinc haud improbabilis *Schwaegrichenii* conjungentis sententia in quam lubens cederem, ni fructus ignotus vetaret.

26. *Hypnum scaturiginum* (Bory St. Vinc. Brid.) caule tantum simpliciter pinnato, ramis planiusculis, foliis longe erecto-patulis siccitate crispulis ovato-lanceolatis piliforme acuminatis serrulatis enerviis. *Mant. Musc. p. 159. Sp. Musc. II. p. 117. Steud. Nom. Crypt. p. 217. Ic. null.*

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 417

Caulis fere semipedalis, prolixus, debilis, pendulus, sub-
 idus, purpureus. Rami alterni, distantes, complanati,
 mplices, inaequales. Folia serie duplici disticha, patentia,
 lato-lanceolata, longe acuminata, acumine piliformi sub-
 rrhoso serrulata, inferne subintegerrima, tenerrime linea-
 -areolata, novella e viridi lutescentia, caetera omnia
 aeneae purpurascens. Fructus ignotus.

Habitus et folia omnino Hypni nec Neckerae. Cae-
 rum genus incertum.

hypnum Fontium (BORY ST. VINC. BRID.) caule fluitante,
 mis vagis inaequalibus planiusculis, foliis laxè alternis
 stichis ovatis acutis serrulatis evanidinerviis. *Mant. Musc.*
 158. *Sp. Musc. II.* p. 116. *STEUD. Nom. Crypt.* p. 212. Ic.
 null.

H. riparioides var. SCHWABER. *Suppl. I. P. II.* p. 196.

GERM. *Brunnen-Astmoos.* GALL. *Hypne des fontaines.*

In fontibus insulae Teneriffa ubi BORY ST. VINCENT legit,
 abit. Fructus ignotus. 24.

Caulis semipedalis, longior, filiformis, tenuissimus, divi-
 na. Rami vagi, nunc approximati, subaequales, planiuscu-
 li, nunc valde distantes, longiores, aliquando in filum
 canium subtilissimum longe attenuati. Folia laxa, alterna,
 obdisticha, exacte ovata, acuta, sub lente margine tenuiter
 erulato, nervo viridi tandem evanido instructa, obscure
 viridia.

Species, ut videtur, distincta, tenerrima, Confervas
 aemulans, ab *H. rusciformi* adeo habitu folio-
 rumque elegantissime distichorum utrimque unius seriei
 dispositione diversum ut ad illud revocare non possimus,
 praesertim cum fructus nondum innotescat.

hypnum flexile (BRID.) caule fluitante basi longe nudo fili-
 formi subpinnatim ramoso (viridi), foliis laxè alternis disti-
 chis ovatis obtusiusculis integerrimis enerviis, supremis in
 apicem mollem convolutis. *Mant. Musc.* p. 158. *Sp. Musc.*
 II. p. 115. *STEUD. Nom. Crypt.* p. 212. Ic. null.

H. cuspidatum var. SCHWABER. *Suppl. I. P. II.* p. 228.

GERM. *Biegsames Astmoos.* GALL. *Hypne flexible.*

420 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNOM.

2. Foliis imbricatis appressis v. appresso-patulusculis.

a) Caule simpliciter pinnato.

* Ramulis cuspidatis. Cuspidata.

28. *Hypnum Schreberi* (DILL. WILLD.) caule suberecto diviso simpliciter pinnato, ramis compressis incurvis, foliis imbricatis appresso-patulis ovatis subenerviis, thecae ovalo-cylindraceae cernuae operculo conico. *Mant. Musc.* p. 189. *Sp. Musc. II.* p. 122. *Musc. Rec. II. P. II.* p. 88. SCHULTZ. *F. Starg.* p. 318. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 217.

H. Schreberi surculis pinnato-ramosis apice subulatis foliis oblongis acutis laxè imbricatis, thecis oblongis, operculo conico. WILLD. *Prodr. Fl. Ber.* n. 955. ROTH. *Fl. Germ.* p. 469. III. p. 270. LUMEN. *Fl. Pos.* n. 1076. H. Schreberi ascendens, pinnatum, ramis distichis cuspidatis, foliis erectiusculis ovatis enerviis, operculo conico. SCHWAB. *Suppl. I. P. II.* p. 227. WEB. et MOHR. *Bot. Tasch.* p. 340. MATH. *Fl. Crypt. Erl.* p. 32. FICIN. *Fl. Dresd. II.* p. 93. ROEHL. *Dist. Fl. III.* p. 104. FUNCK. *Moostasch.* p. 58. t. 40. BLAND. *Fasc. II.* SCHLEICH. *Cent. II.* SMITH. *Fl. Brit. III.* p. 1315. *Engl. Bot.* t. 1621. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 96. t. XXIV. TURN. *Musc. Hib.* p. 176. DICKS. *Fasc. IV. Pl. Crypt.* p. 18. SAVI. *Fl. Pa.*

sylvis, umbrosis, pascuis humidis, fossarum aggeribus
 ribus totius Europae et Asiae minoris, praeterea in
 bus editioribus Americae Septentrionalis in Massa-
 eta, amice communicante Tonnay, et in insula
 e Noave unde PYLAESIUS retulit, ad terram caespit-
 densis habitat. Hieme et vere thecae vigent. 24.

lia ascendens vel suberectus, passim divisus, divisio-
 simpliciter pinnatis. Rami horizontales, alterni, dis-
 usimi supremique breviores, compressiusculi, attenua-
 orsum arcuati, simplicissimi, rarissime et ipsi ramosi,
 caulis amoene rutilantes, s. crocei. Folia laxa im-
 erecto-patentia, lateralia paulo patentiora unde fa-
 compressiuscula ramulorum, ovata oblongave, obtusius-
 margine integerrima, subnervia nempe nervo brevis-
 subgemino obsoletissimo instructa, nitidissima, e luteo
 ericeo splendore viridia, tenuissime lineari-areolata.
 aetalia conferta, angustiora, enervia. Pedunculus e-
 da cylindrica in caule divisionibusque lateralis, soli-
 erectus, biuncialis, longior, laevis, purpureus, mo-
 ortilis. Theca ovato-cylindracea, subarcuato-cernua,
 spadicea. Peristomii exterioris dentes sedecim lan-
 reflexiles, trabeculati, ferrugineo-lutescentes; in-
 s cilia totidem e membranâ albidâ carinato-sulcatâ,
 idata, pulchre perforata, ciliola bina interposita. An-
 nullus. Operculum breve conicum, acutum, rectius-

22 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

his subulatis rigidis, foliis densius imbricatis; SCHWAB.
Suppl. I. P. II. p. 327.

Hypnum Curlandicum, caule suberecto ramoso viridi simpliciter pinnato, pinnis dense confertis tereti-subulatis rigidiusculis, foliis dense imbricatis patentiusculis ovatis subevanidinerviis. *Mant. Musc. p. 160. Sp. Musc. II. p. 124. STEUD. Nom. Crypt. p. 210.*

In Curlandiae paludibus. ROGER. In Europâ australiore SCHWAEGR.

γ. *orthocarpon*, tenerius, viride, ramis teretibus acutis densum arcuatis, foliis densius imbricatis, thecâ erectiusculâ.

Hypnum orthocarpon. LA PYL. *ined.*

Circa Parisios et Turones in calcareis cum H. Schreberi et Stereodonte abietino vulgare. LA PYL.

E speciminibus ab amicissimo auctore communicatis, licet fructû carentibus, pro merâ H. Schreberi varietate habendum existimamus.

29. *Hypnum nemorosum* (Kocn.) caule ascendente subbipinnato ramis compressis inferioribus compositis superioribus simplicibus, foliis imbricato-distichis appresso-patulis ovali-lanceolatis acuminatis superne serrulatis enerviis, thecâ oblongae cernuae operculo conico acuto. Ic. null. †.

GERM. *Holzastmoos.* GALL. *Hypne des bois.*

In Germaniâ cisrhenanâ prope Kaiserslautern et

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 423

thecae concolor, conicum, acutiusculum, apice nigricans. Calyptra non visa.

Præcedenti habitu, colore, fructu simillimum, foliis vero longe acuminatis, serrulatis, prorsum enerviis distinctissimum. Est e pulcherrimis terrae Germanicae.

Hypnum oxycladon (MUEHLENB. BRID.) caule procumbente vage pinnatimque ramoso, ramis tereti acutissimis, foliis dense imbricatis ovato-lanceolatis acuminatis apice serrulatis evanidinerviis, thecâ oblongâ cernuâ. *Mant. Musc. p. 160. Spec. Musc. II. p. 138. STEUD. Nom. Crypt. p. 215. Ic. null.*

H. oxycladon repens, ramis simplicibus cuspidatis, foliis strictis lanceolato-acuminatis ruptinerviis bistriatis albo-viridibus. SCHWABER. *Suppl. I. P. II. p. 230.*

GERM. *Scharfästiges Astmoos.* GALL. *Hypne à rameaux aigus.*

In Pennsylvaniae rupibus, ubi MUEHLENBERG legit, habitat. 24.

Caulis procumbens repensve, sparsim radiculosus, nunc vage ramosus uncia paulo longior, nunc pinnatim ramosus et tum pro more gentis sterilis. Rami dense conferti, teretes, acutissimi. Folia dense imbricata, madore appressa, stricta, ovato-lanceolata, acuminata, nervo sub ipsum apicem denticulatum evanido striisque binis lateralibus obsoletissimis instructa, elongato-areolata, albo-viridia. Perichaetia ovato-lanceolata, nervata, interna longiora angustioraque, subuliformia. Pedunculus e vaginulâ oblongâ in caule lateralis, solitarius, erectus, subuncialis, parum tortilis, e rubente luteo-ve fuscidulus. Theca oblonga, inaequalis, cernua, olivacea. „Peristomium externum thecae concolor; internum lutescens, areolarum minorum seriebus ut cilia geminatis aut solitariis; dentes lacunis prægrandibus; cilia dentium longitudine linearia, ... Calyptra subulata, glabra, pallide straminea.“ SCHWABER. Operculum non observatum.

Hypnum Buchanani (BUCHAN. HOOK.) caule ascendente diviso pinnatim ramoso, ramis subdistichis simplicibus compositisque teretibus acuminatis, foliis laxè imbricatis ovato-acuminatis seminerviis apice subserrato-flexuosis, thecae

424 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM

oblongae cernuae operculo conico obtuso. *Mont. Mn.*
p. 170. STEUD. Nom. Crypt. p. 209.

H. Buchananii caule procumbente, ramis erectiusculis, foliis ovato-acuminatis subserratis uninerviis, capsula cernua, operculo conico obtuso. *HOOK. Trans. of Linn. Soc. Lond. IX. p. 320. t. XXVIII. f. 3. SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 255.*

GERM. *Buchanan's Astmoos.* GALL. *Hypne de Buchanan*

In regione Nepal Indiae Orientalis, ubi D. BUCHANAN detexit habitat, terrestre, abunde fructificans. 24.

Caulis bi-triuncialis, ascendens, divisus, divisionibus pinnato-ramosis. Rami subdistichi, simplices divinique, filiformes, teretes, acuminati. Folia laxè imbricata, erecta, plana, ovato-lanceolata, nervo circa medium evanescente instructa, apicem versus subserrata, saepius subflexuosa, in ramis angustiora, omnia nitida, lutescenti-viridia. Perichaetia linearilanceolata, longe acuminata, apice tota reflexaque. Pedunculus in ramis lateralis, solitarius, erectus, subuncialis, laevis, rufus. Theca oblonga, cernua, rufo-fusca. Operculum concolor, conicum, obtusum. Calyptra cuculliformis.

Peristomium jam effoetum semidestructum investigari non potuit; de genere tamen nullum dubium est, caracteribus naturalibus *Hypnum* esse testantibus.

32. *Hypnum affine* (HUMB. et BONPL. HOOK.) caule procumbente

050 hexapodum confertim ad terram habitat, Humboldt et Bonpland detexerunt; Kunth amice communicavit. 24.

Caulis procumbens repensve, subdivisus, pinnatim ramosus, croceus. Rami erectiusculi; apice subincurvi, compressiusculi, acuti. Folia laxè imbricata, erecto-patentia, lateralibus paulo patentiora, unde ramorum facies compressiuscula, e basi semiamplexicauli ovato-acuminata, concaviuscula, superne spinuloso-denticulata, subnervia s. nervo asilari minimo obsoleto saepe nullo, tenuissime elongato-reolata, e luteo vel rufescente viridia, nitida. Perichætalia conferta, interiora longiora, serrulata, enervia, plicis nabus s. striis lateralibus instructa. Pedunculus in caule divisionibusque primariis lateralis, solitarius, interdum ex uno perichætiō geminus, erectus, firmus, fragilis, biuncialis, longior, intense purpureus. Theca ovato-cylindracea, cernua, spadicea. Peristomium Hypni ut e rudibus in his speciminibus elucet, ciliis peristomii interioris pertusis, ciliolis interjectis. Operculum mihi non visum, e Kunthio conicum, breve. Calyptra desiderata.

Cum varietatibus nonnullis tenuioribus H. Schreberi liquam habet affinitatem, Stereodonti cupressiformi etiam hand absimile, ab utrisque foliis spinuloso-seratis facillime dignoscendum.

** Ramulis teretibus obtusis. *Illecebra*.

Hypnum purum (DILL. LINN.) caule suberecto diviso simpliciter pinnato, ramis teretibus incurviusculis obtusis, foliis imbricatis ovatis concavis mucronulatis seminerviis inegerrimis, pedunculo laevi, thecae cernuae subcylindricae operculo acute conico subincurvo. *Mant. Musc.* p. 160. *Sp. Musc.* II. p. 122. *Musc. Rec.* II. P. II. p. 88. SCHULTZ. *Fl. Garg.* p. 318. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 216.

H. *purum* ramis pinnato-sparsis attenuatis, foliis ovatis membranaceo-apiculatis laxius imbricatis, sporangiis cernuis, operculis oblongiusculis conicis. HENW. *Sp. Musc.* t. 253. t. LXVI. f. 3—6. multis tamen in descriptione ad H. Schreberi cum quo vir summus commiscuisse videtur, referendis. H. *purum* decumbens, pinnatum, foliis imbricatis ovatis mucronatis seminerviis, setis thecisque ascendentibus. SCHWABER. *Suppl. I. P. II.* p. 226., ubi seta,

426 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

probabiliter e mendo typographico, s c a b r a dici
 WEB. et MOHR. *Bot. Tasch.* p. 316. VOIT. *Musc. Herbp.* p.
 MART. *Fl. Crypt. Erl.* p. 32. PICIN. *Fl. Dresd. II.* p. 89. RO
 DEUT. *Fl. III.* p. 106. FUNCK. *Moostasch.* p. 58. t. 40. EN
 FASC. *Crypt. XXVII.* n. 553. BLAND. *Fasc. I.* ROTH. *Fl. Germ*
 p. 470. III. p. 269. HOS. *Herb. viv. t. VII.* HOFFM. *Deut.*
 II. p. 58. WILLD. MOENCH. SCHRANK. etc. WAHLENB. *Fl. C*
 p. 357. EJUSD. *Fl. Lapp.* p. 372. SWARTZ. *Musc. Suec.* p.
 SMITH. *Fl. Brit. III.* p. 1313. *Engl. Bot. t. 1599.* HOOK. et T.
Musc. Brit. p. 98. t. XXIV. CURT. *Fl. Lond. Fasc. III.* t.
 HUDS. 504. WITH. 863. HULL. 273. RELH. 436. SIDTR.
 ABBOT. 250. TURN. *Musc. Hib.* p. 175. LA MARCK. et CAND.
Frang. I. p. 522. EORUM. *Syn. n. 1342.* VILL. *Pl. Dauph.*
 p. 916. MOUG. et NESTL. n. 44. POLLEIN. *Fl. Keron. III.* p. 3
 SAVI. *Fl. Pis.* p. 445. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 68. H. puri
 surculis pinnato-sparsis subulatis, foliis ovalis obtusis et
 nivenlibus. LINN. *Sp. Pl.* p. 1594. *Syst. Nat. II.* p. 7
 GESSN. *Tab. Phyt. t. 61.* 1058. 12. OED. *Fl. Dan. t. 706. f.*
 WEISS. *Crypt. Goett.* p. 249. WEB. *Sp. Pl. Goett.* p. 78. NE
 MEth. *Musc.* p. 160. LINN. JUN. GMEL POLL. SCOP. TIMM. WH
 WULF. LINN. *Fl. Lapp.* GUNN. *St. Isl.* LIGHTY. GORT. NECK.
 Gallo-Belg. LA MARCK. *Fl. Franc.* ALL. PANZ. etc. Hypne pi
 LA MARCK. *Encycl. Meth. Bot. III.* p. 159.

Hypnum elegans. EHREB. *Crypt. Exsicc.* 242. Hypnum c

PILEUS CARPI, PERISTOMI. HYPNUM 427

gum exstantem obliquum emittentia, margine integerrima, nervo tenui circa medium vel paulo supra evanido instructa, tenuissime nec luculenter satís lineari-areolata, nunc luteo nunc laetius viridia, facie lubrica, pellucida, plerumque omni squalore expertia. Perichaetia imbricatum conferta, angustiora, apice piliformi. Pedunculus vaginula cylindracea in caule divisionibusque primariis lateralis, solitarius, erectus, sescuncialis, biuncialis, longior, laevia, purpureus, subtertilis. Theca ovato-cylindracea, cernua, junior rubens, evacuata, rufescens. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, reflexiles, pulchre trabeculati, rufo-lutescentes, interius, membrana carinato-sulcata, lutescens; in cilia sedecim pyramidata, lacunosa, ciliolis solitariis binisve interjectis, apice fissa. Annulus nullus. Operculum conicum, acuminatum, subobliquum, aurantiacum. Calyptra cuculliformis, pallida, apice fusca.

Variat:

illecebrum caule procumbente vagé ramoso, ramis inordinatis teretibus obtusis.

Hypnum illecebrum. *Musc. Rec. II. P. II. p. 91.* *H. illecebrum*, surculis subdivisis pinnato-sparsis ramisque teretibus obtusioribus, foliis oblongis obtusis mucronatis imbricatis, capsulis ovatis nutantibus. SWARTZ. *Musc. Suec. p. 61.* excl. Syn. DILL. *Lin. Fl. Suec. n. 1032.* ORD. *Fl. Dan. t. 706. f. 1.* RETZ. *Stirp. Isl. et omnes Scandinavi.* SMITH. *Fl. Brit. III. p. 1314.* ENGL. *Bot. t. 2189.* HUDS. WITH. HULL. SIXTH. MORIS. *Hist. Ox. III. p. 626. t. V. f. 30.* et Britannii omnes auctore HOOKERO. *H. illecebrum*, surculis ramoso-pinnatis suberectis apice obtusis, foliis oblongis obtusis mucronatis dense imbricatis. WILLD. *Prodr. Fl. Ber. n. 954.* HOFFM. *Fl. Germ. II. in Add. ROTH. Fl. Germ. I. p. 470. III. p. 315.* SCHREB. GRIMM. TIMM. HOPP. LEYS. SCHOLL. WEIG. WITH. WIGG. SCHRAKE. WELF. RUPP. et omnes Germani, ut praeunte MONRO, ROEHLINGIUS *Deut. Fl. III. p. 106.* bene monet. NACK. *Fl. Gallo-Belg.* LA MARCK. *Fl. Franc.,* et plerique Galli. ALL. LAICH. etc.

In tota Europá habitat, cum *H. illecebro* genuino nostro diu et ab omnibus fere vetustioribus Botanicis commixtum.

428 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

7. *angustifolium* tenerius, pinnatum, foliis angustioribus mucrone longiore piliformi subcirrhoso.

In insulâ Terre Neuve clar. LA PYLAIE legit et communicavit sed fructu carens.

Formâ foliorum certe a vulgari recedit, hinc forte specie propriâ, si quondam fructus innotescat, declarandi.

34. *Hypnum illecebrum* (VALL. LINN.) caule procumbente visco vage subpinnatimque ramoso, ramis teretibus in-
viusculis, foliis arcte imbricatis appressis ovatis conc-
apiculatis serrulatis ultranerviis, pedunculo scaberrimo,
caele ovatae ventricosae cernuae operculo conico acumini-
Mant. Musc. p. 60. Sp. Musc. II. p. 125. STEUD. Nom. C. p. 212.

H. illecebrum ascendens; ramis vagis curvatis, foliis imbricatis ovatis acutis ruptinerviis, thecâ horizon-
tali. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 225. H. illecebrum* sursum
ramisque vagis teretibus erectiusculis obtusis. LINN. *Sp. p. 1594. Syst. Nat. II. p. 704. Syst. Veg. p. 952. LINN. Meth. Musc. p. 374. GMEL. Syst. Nat. II. p. 1345. NECK. A. Musc. p. 179. LA MARCK. et CAND. Fl. Franç. I. p. 521. EOR. Syn. p. 1343. VILL. Pl. Dauph. III. p. 914. ? PAL. BEAUV. P. p. 65, ubi auctor plantam Americanam ab Europaea, specie distinctam esse jam conjecturam facit. Vide etiam WA-*

PLEUROCARPI, PERISTOMI: HYPNUM 429

idia. Ramuli teretes, obtusi, incurviusculi. Folia den-
sissime imbricata, appressa, late ovata, ad basin utrinque
exa, concava, superiora ex apice obtusiusculo mucro-
n planum, parvum, pellucidum, reflexiusculum emitten-
s, margine serrulata, nervo debili ultra medium evane-
scente interdum subcontinuo instructa, elongato-areolata,
rica, nitida, lutescentia. Perichaetia ovata, acuta,
rivia, interiora convoluta, acuminata. Pedunculus e va-
culâ cylindrâ in caule lateralia, solitarius, erectus,
ad octo lineas longus, tuberculis scaberrimus, purpu-
s. Theca ovata, ventricosa, cernua, subhorizontalis,
ruginoso-spadicea. Peristomii exterioris dentes sedecim
ceolati, incurvi, trabeculati, saturate ferruginei, imo
ricantes, apice pallidiore; interius, membrana carinato-
cata, pallida, in cilia sedecim pertusa, ciliolis solitariis
erpositis, apice fissa. Annulus nullus. Operculum co-
o-acuminatum apice nigro, caeterum thecae subconco-
o. Calyptra non visa.

Species, ut videtur, mere Europaea, diu ambagibus du-
que vexata, paucis Botanicis visa, nunc cum Hypno-
ro, nunc cum sequente commixta, unde summa Syno-
nimiae vix illustranda caligo. Nec de Synonymo Dillen-
a clar. SCHWAEGRICHENIO nobisque adducto satis certi
nus, cum magni muscographi Specimina in Germaniâ et
tannia quae H. illecebro nostro carent, lecta fuisse
leantur. Unum hic observandum superest, nempe spe-
m nostram propter setam scabram et folia serrata sese
methodo naturali Hypnis praelongis et velutinis
lto arctius committere quam illecebris.

Variat:

Touretii foliis laxius imbricatis patentiusculis angustiori-
i acutioribusque. SCHWAEGR.

Hypnum Touretii caule procumbente vage diviso,
nis lateralibus crassis, foliis dense imbricatis subpatulis
tis concavis breviter acuminatis serratis nervo ultrame-
s, pendulo scabro, capsulâ ventricosâ suberectâ. Mant.
sc. p. 173. Sp. Musc. II. p. 185. STRUD. Nom. Crypt. p. 219.
crassum. LA TOURETTE.

n Galliâ australiore prope Lugdunum et Viennam. LA
TOURETTE. DEJEAN.

Diu pro specie propria habuimus, nunc autem in SCHWAEGRICHENII sententiam cedimus ad *H. illecebrum* referendam criterium specificum genuinum desit.

35. *Hypnum Boscii* (DILL. SCHWAEGR.) caule ascendente subramoso, foliis dense imbricatis concavis ovatis apiculatis serrulatis ultranerviis, perichaetialibus internis utrimque, pedunculo sublaevi, thecae oblongae incurviusculae operculo convexo-rostrato. *Mant. Musc. p. 160. STEUD. Nom. Cyp. p. 209.*

H. Boscii ascendens, subramosum, foliis imbricatis ovatis acuminulatis ruptinerviis, theca ascendente operculo rostrato. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 203.*

H. illecebrum, ramis sparsis obtusis, foliis ovatis apiculatis planis imbricatis, pedunculo lenissime muriculato, sporangio oblongo erectiusculo cernuo. HEDW. *Sp. Musc. p. 252. t. LXII.*

f. 1. et 2., fide SCHWAEGRICHENII. WALT. Fl. Car. p. 239.

H. illecebrum β . Americanum, caule procumbente divise vage subpinnatifidumque ramoso, ramis teretibus obtusis rectis, foliis dense imbricatis patentiusculis ovatis concavis apiculatis serrulatis nervo ultramedio, pedunculo sublaevi, thecae oblongae subcernuae operculo conico acuminato. BARN. *Sp. Musc. II. p. 126.* *Hypnum tumidiusculum. LA MARCH. Herb. CAND. ut videtur. Hypnum cupressiforme, rotundius.*

PERISTOMI. HYPNUM 421

subuncialis, apice paulum inflatus, laevis (punctis ataber, SCHWAEGR.) obscure spadiceus. Theca concolor, oblonga, subinaequalis, ascendens. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, incurvi, dense trabeculati, luteo-rufescentes, apice albi; interius, membrana albida, carinato-tuberculata, in cilia totidem; ut e statu semidestructo in speciminibus nostris alicet, perforata; ciliolis interjectis, apice divisi. Operculum e convexo retratum, rostro subulato obtusiusculum; subincurvo, thecae longitudine et colore. SCHWAEGR. Calyptra non observata.

Stirps dioica.

Obs. In speciminibus nostris Belyisianis cum SCHWAEGRICHENII descriptione caeterum omni numero quadrantibus aetam laevem video quam SCHWAEGRICHENIUS punctis scabram, HEDWIGIUS lenissime muriculatam dicit. Hic certe latet error. Litem dirimant autoptae Dilleniani herbarii versatores.

Hypnum Ternstroemiae (Barn.) caule depresso diviso subpinnatifidum ramoso, ramis compressiusculis, foliis densissime imbricatis erecto-patentibus cochleariformibus integerrimis obtusis mucrone longiore denticulato nervo tenui ultramedio. *Mant. Musc. p. 161. Sp. Musc. II. p. 127. STEUD. Nqm. Crypt. p. 220. Ic. null. †.*

H. Boscii var. SCHWAEGR. *loc. cit.*

GERM. *Ternströmien Astmoos.* GALL. *Hypne du Ternströmia.*

In Nova Granadâ Americae meridionalis in trancis TERNSTROEMIAE habitat. Fructu destitutum posideo. 2.

Praecedenti equidem habitu et colore simillimum; specie autem distinctum esse melior investigatio arguit. Folia semper cochleariformia, apice quasi retuso observata; margine integerrima, mucrone solo denticulato duplo triplove longiore quam in praecedente nervusque tenuissimus characterem specificum sufficientem praebent, ne de patris aequinoctiali et sede in arboribus hinc alienissima dicam.

Hypnum phleboides (Desvaux.) caule procumbente subpinnatifidum, ramis teretiusculis sciureoides, foliis densissime imbricatis appressis erectis apice exstante cochlearibus mucronatis enerviis integerrimis. *Ic. null. †.*

432 PLEUROCARPI, PERISTOMI, HYPNUM.

Hypnum phleoides. DESVAUX. *mst.*

GERM. *Lischgrasförmiges Astmoos*. GALL. *Hypne phle*
oide.

In insulâ Bourbonis in arborum cortice habitat. 24.

Primo adspectu *H. Boscii* simillimum, distinctum tamen. Caulis decumbens, biuncialis. Rami uno versu dispositi, inaequales teretes, acuti, lenissime sciuroideo-erecti. Folia multiplici serie densissime imbricata, sicco atque humido appressa, erecta, apice exstante recurviusculo, cochleariformia s. ovata, valde concava, mucronulata, margine integerrima, mucrone solo sub lente acerrimâ subdenticulato prorsus enervia, subtilissime lineari-areolata, reticulo densissimo, fusco-viridia, subnitida.

b) Caule bi-tripinnatove ramoso. *Tamariscina*.

38. *Hypnum fuciforme* (BORY ST. VINC. BRID.) caule procumbente vage diviso irregulariter subbipinnato, foliis imbricatis patentiusculis ovatis concavis obtusis pellucidis semper nerviis integerrimis. *Mant. Musc.* p. 163. *Sp. Musc.* II. p. 155. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II.* p. 306. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 306.

GERM. *Tangförmiges Astmoos*. GALL. *Hypne à forme*

Hypnum umbratum (ERRH.) caule procumbente subdiviso irregulariter bipinnato, foliis imbricatis cordato-acuminatis binerviis plicato-striatis argute serrulatis, pedunculis subadgregatis, thecae obovatae cernuae operculo conico exquisite acuto. *Mant. Musc.* p. 163. *Sp. Musc. II.* p. 136. *Musc. Rec. II. P. II.* p. 76. *STEUD. Nom. Crypt.* p. 219.

H. umbratum bipinnatum, divisum, foliis patentiusculis plicato-striatis serrulatis, sporangiis cernuis, operculo conico. *HEDW. Sp. Musc.* p. 263. *t. LXXII. f. 10—12.* *H. umbratum* ascendens bipinnatum, foliis caulinis triangularibus acuminatis enervibus plicatis serratis, operculo conico. *SCHWAEGR. Suppl. I. P. II.* p. 234. *H. umbratum* surculis proliferis bipinnato-sparsis attenuatis, capsulis obliquis. *LOFFM. Deut. Fl. II.* p. 60. *ERRH. Crypt. Exsicc. n. 66.* *H. umbratum* foliis cordato-triungulo-brevi acuminatis margine plicis reflexis serratis subbinerviis, operculo conico. *VER. et MOHR. Bot. Tasch.* p. 338. *VOIT. Musc. Herbip.* p. 95. *MART. Fl. Crypt. Erl.* p. 34. *SPRENG. Fl. Hal.* p. 312. *ROENL. Deut. Fl. III.* p. 102. *FUNCK. Moostasch.* p. 59. *t. 41.* *EJUSD. Pasc. Crypt. XVIII.* n. 369. *ROTH. Fl. Germ. III.* p. 278. *SMITH. Fl. Brit. III.* p. 1298. *TURN. Musc. Hib.* p. 158. ? e descriptione et synonymiâ contra *HOOGERUM* qui ad sequens pertinere affirmat.

H. proliferum β . *umbratum.* *WARLENB. Fl. Lapp.* p. 373. 04

GERM. Beschattetes Astmoos. *GALL. Hypne ombreux.*
ANGL. Striated proliferous Feather-moss. *SMITH.*

In Europae borealis et mediae temperationis et Americae in insulâ Terre Neuve, ex herbario Pylaeiano, umbrosis montanisque sylvaticis ad saxa, terram, truncosque putrescentes confertim habitat. Britanniam illud gignere vix dubitare fas est, licet *HOOGERUS* non concedat. Primus annuum *EHRLHARDTUS* nostras in Hercyniâ legit. Vere thesas maturat. 24.

Caulis procumbens, subdivisus, irregulariter bipinnatus, basi et inter folia radiculosus radicibus pinnatis, crocens. Lamuli decurvi, apicem versus attenuati. Folia imbricata, recto-patula, caulina triquetra-acuminata, caetera cordato-acuminata, toto fere ambitu argute et luculenter serrulata, dorso laevia nervis duobus tenuibus, inaequalibus, vergentibus, altero longiore subdimidiato, plicisque tribus

434 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

striaeformibus, unâ media nervos recondente, duabusque lateralibus submarginalibus instructa, pallide viridia vel lutescentia, siccitate splendidiora, tenuissime elongato-areolata. Perichaetia lanceolata, imbricato-patula subsquamulosa, apice denticulata, nec striata, nec nervata. Pedunculus in caule divisionibusque primariis lateralis, solitario geminatusve, erectus, sescuncialis, biuncialis, crassus, tortilis, profunde ruber. Theca obovata, cernua, brevis, rubro-brunnea, evacuata spadicea. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, reflexiles, pulchre trabeculato-denticulati, rufo-lutei; interiorius, membrana pallide lutescenti carinato-sulcata, in cilia totidem pyramidata, lacunis longitudinalibus pertusa, ciliolis binis interjectis, apice fissis. Annulus nullus. Operculum breve, acutissime conicum subacuminatum, thecâ laetius coloratum. Calyptra cuculliformis, pallida.

Nervus foliorum plerumque gemellus, rarius idque tantum in caulinis simplex evanidus, rarissime subnullus, et plerisque Botanicis praetervisus cum in plicâ mediâ striiformi lateat. — Specimina Hibernica hujusce musci e TURNERI descriptione omnino cum nostris conveniunt.

Ab H. splendente habitu irregulariter pinnato, foliis binerviis striatis luculentius serrulatis et operculo brevi acutissimo facile dignoscitur.

GERM. *Geissel-Astmoos*. GALL. *Hypne à fléaux*. ANGL. *Many-branched Wather Feather-moss*. SMITH.

Ad saxa juxta rivulos in Alpibus Scotiis forte et in Hiberniâ habitat. DICKSON detexit. 24.

„Caules palmares, ramosissimi, basi denudati, capillares, „rigiduli. Rami numerosi, fasciculati, teretes, undique „dense foliosi. Folia triste viridia, sublutescentia, opaca, „squarroso-patula, ovato-delhoidea, acuminata, serrulata, „prorsus, ni fallor, enervia (brevissime binervia, Hook.)“ SMITH. *loc. cit.* Theca oblonga, cernua. Operculum conicum. Hook.

Planta obscurissima, nobis ignota, cum praecedente, ut videtur, a Britannis nonnullis commixta, ab eo autem ramificatione et habitu, foliis laevibus nec striatis, obscurius serrulatis, nervo basilari gemino brevissimo nec bifurco longiusculo distincta. Habitatio etiam diversa; *H. umbratum* enim in Sylvaticis umbrosis; contra *H. fasciculare* in marginibus saxosis rivulorum degit. Descriptionem autem Smithianam cum diagnosi Hookerianâ nullatenus convenire et stirpem diversam imo ad subdivisionem aliam pertinentem indicare Muscologos monitos volumus. Planta Hookeriana *Hypno nemoroso* Germanorum affinis esse videtur. A Britannis lumen desideratum, forte et specimina utriusque speciei, si benevolentia erga nos non careant, exspectamus.

Hypnum splendens (DILL. SMITH.) caule procumbente subdiviso duplicato-pinnato, foliis imbricatis ovato-lanceolatis acumine cirrhoso subserrulatis binerviis, pedunculis subadgregatis, thecae nutantis ovatae operculo conico curvirostro. *Mant. Musc. p. 163. Sp. Musc. II. p. 137. STREUD. Nom. Crypt. p. 218.*

H. splendens arcuatim depressum triplicato-pinnatum, foliis primariis ovato-acuminatis appressis striatis acumine cirrhoso, sporangiis cernuis operculo rostrato. HEDW. *Sp. Musc. p. 262. t. LXVII. f. 6—9. H. splendens* decumbens, tripinnatum, foliis cordatis cirrhoso-acuminatis enervibus explanatis nitidis, operculo rostrato. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 237. WEBB et MOHR. Bot. Tasch. p. 338. VOIT. Musc. Herbip. p. 105. MART. Fl. Crypt. Berl. p. 34. FICIN. et SCHUB. Fl. Dresd. II. p. 94. ROEBL. Deut. Fl. III. p. 101. FENCK.*

436 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

Moostasch. p. 60. t. 42. *Eiusd. Fasc. Crypt. XIII.* p. 274. *BLAND Fasc. II.* STURM. II. 13. *HOST. Syn.* 591. *SMITH. Fl. Brit.* III p. 1296. *Engl. Bot. t.* 1424. *HOOK. et TAYL. Musc. Brit.* p. 103 t. XXV. *SIEBH. Fl. Oxon.* n. 804. *TURN. Musc. Hib.* p. 156 *LA MARCK. et CAND. Fl. Franç. I.* p. 519. *EORUMD. Syn.* n. 1335. *MOUG. et NESTL. n.* 42. *POLLIN. Fl. Veron. III.* p. 349. *RICHARDS Fl. Pol. Arct. in BROWNS. Verm. Schrift. I.* p. 525. *PAL. BEAUT. Prodr.* p. 72.

H. parietinum, surculis plano-pinnatis continuatis, pedunculis aggregatis. *LINN. Syst. Pl.* p. 1590. *Syst. Nat.* II. p. 703. *HEDW. Fund. Musc. II.* p. 94. t. IV. f. 13. *SWARTZ Musc. Suec.* p. 73. *HOFFM. Deut. Fl. II.* p. 60. *WEISS. Crypt. Goett.* p. 232. *ROTH. Fl. Germ. I.* p. 467. III. p. 276. *SCHMID. Ic. Pl. Rar. Man. III.* t. LVIII. f. 3. *ZENK. et DIETR. Musc. Thur. Fasc. II.* p. 27. *NECK. Meth. Musc.* p. 175. *SCHRANK. GRIMM. WILK. WEIG. REICH. HOPP. REYD. WULF. Fl. Ingo. LINN. Fl. Suec. Eiusd. Fl. Lapp. GUNN. St. Isl. RETZ. MUELL. HUDS. WITH. HULL. REHL. ABBOT. LIGHTF. LA MARCK. Fl. Franç. NECK. Fl. Gallo-Belg. ALL. CRANZ. KRAM. etc.*

H. proliferum, surculis proliferis plano-pinnatis, pedunculis adgregatis. *MURR. in LINN. Syst. Veg.* p. 950. *Id. Prodr. Goett.* p. 80. *BRID. Musc. Rec. II. P. II.* p. 68. *SCHULTZ. Fl. Starg.* p. 316. *WEB. Spic. Goett.* p. 64. *ENRH. Crypt. Exs.* p. 95. *LINN. JUN. GMEL. LAICH. WILLD. MOENCH. SCOP. POLL. LEYS. THUN.*

GERM. *Glänzendes Astmoos*. GALL. *Hypne resplendissant*. *Hypne ailé*. LA MARCK. ANGL. *Shining Tamarisk Feather-moss*. SMITH.

In totius Europae, Asiae Minoris ex Herbario Saeziano, et Americae borealis in Canadâ, Massachusetts unde D. TORREY misit, insulâ Terre Neuve ubi LA PYLAIN legit etc. pomariis, nemoribus, fossis exsiccatis, viarum sylvaticarum marginibus, densis latisque aureo-fulgentibus stratis habitat, pulchrae familiae pulcherrimum, apud nos laete fructificans, in Americâ parcius thecigerum. Vêre thecae vigent. 24.

Caulis procumbens, basi et intra folia radiculoso-stupbus, croceo-rubens, divisus, duplicato-pinnatus, planus, semipedalis, longior, flexuosus, ex annuis innovationibus ita continuatus ut quasi contabulatus videatur; caule novello saepe turionem ex annotini dorso assurgentem sistente. Rami, ramulique suboppositi, rigidi, superne incurviusculi, apicem caulis versus sensim breviores, subfiliformes. Folia laxius imbricata, ut caulis amoemissime rubens pellaceat, oppressa, humiditate patentiuscula, in caule primario graviora, cordata, in ramis ramulisque minora, angustiora, ovato-lanceolata, concava, acuminata, acumine in caulinis longiore undulato-cirrhoso, in rameis brevior reflexiusculis, ambitu obsolete serrulata, nervo duplici altero dextrorsum divergente brevior instructa, laevis, e viridi lutea, atrico-splendentia, siccitate rugulosa; diaphana, reticuliculis elongatis adeo subtilibus ut aegre percipiantur et culo modice armato punctulata videantur. Perichaetia imbricatim conferta, angustiora, subsquarrosa, enervia, ingerrima, intima in acumen piliforme, longum, subcirrhosum educta. Pedunculus in caule ramisque primariis lateralibus, solitarius, saepe etiam plures approximati e perichaetiis approximatis, erectus, rescuncialis, longior, laevissimus, purpureus, e vaginulâ cylindricâ, paraphysibus copiosisissimis pistillisque infoecundatis onusta. Theca ovata, cernua, adia. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolato-subulati, reflexiles densissime trabeculati, margine serrulati, reflexiles densissime trabeculati, margine serrulati, rufo-lutescentes; interius, membrana carinato, sulcata, pallide atescens, in cilia totidem pyramidata lacunosa, ciliolis bis interjectis, apice fissa. Operculum e basi conicâ curvirostrum, mediocre, purpureum. Annulus nullus. Calyptra cuculliformis, pallida.

438 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

Variat:

β. interruptum ramis interruptis subverticillatis approximatis, pedunculis semuncia brevioribus thecisque minoribus. *Sp. Musc. II. p. 138.*

Hypnum splendens β. interruptum caulibus elongatis, ramis complanato-pinnatis interrupte congestis, foliis lanceolatis laevibus sublineatis inconspicue denticulatis concavis lucidulis, pedunculis brevissimis, sporangii turbinatis, operculo rostellato recurvato. *Rich. Fl. Amer. Bor. Mich. II. p. 417. Steud. Nom. Crypt. p. 218. H. splendens β. brevisetum. Musc. Rec. II. P. II. p. 71. H. verticillatum. Poir.*

In Canadà. *MICHAUX.* In Thuringià. *BARDEL.*

42. *Hypnum tamariscinum* (DILL. HEDW.) caule diviso subtriplicato-pinnato, foliis imbricatis cordato-acuminatis apice piliformi serrulatis striatis dorso papillosis subevandinerviis, thecae ovatae arcuato-cernuae operculo conico-rostrato. *Mant. Musc. p. 164. Sp. Musc. II. p. 138. Steud. Nom. Crypt. p. 218.*

H. tamariscinum arcuatim depressum triplicato-pinnatum, foliis primiceris cordato-acuminatis striatis, sporangiiis cernuis, operculo rostrato. *HEDW. Sp. Musc. p. 261.*

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 429

H. Brit. III. p. 1297. *Engl. Bot.* t. 1494. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 103. t. XXV. TURN. *Musc. Hib.* p. 156. CURT. *Fl. Lond.* Fasc. I. t. 92. DICKS. *Herb. Sicc. Fasc.* XIV. n. 21. HUDS. WITH. ILL. RESE. SIBTH. ABBOT. LIGHTF. GORT. NECK. *Enum. Pl. Pal. Euxad. Fl. Gallo-Belg.* LA MARCK. *Fl. Frang.* ALL. CRANTS. LEAM. HOOK. *Trans. of Linn. Soc.* III. p. 167.

H. parietinum, surculis plano-pinnatis continatis, pedunculis adgregatis. MURR. in LINN. *Syst. Veg.* p. 950. EJSUD. *Fredr. Goett.* p. 80. LINN. JUN. GMEL. LAICH. BRID. *Musc. Rec. L. P. II.* p. 71. SCHULTZ. *Fl. Starg.* p. 316. WEN. *Spic. Fl. Goett.* p. 61. SCHRAD. *Spic.* p. 73. WILLD. MOENCH. POLL. TIRM. MEER. SCHOLL. LEYS. PLAN. MATTUSCHK. HUDS. *Fl. Angl. ed. 2.* GORT. *Fl. Belg. ed. 2.* VILL. *Pl. Dauph. III.* p. 900. SAVI. LANT. ORT. THUNE. *Fl. Jap.* p. 342. PANZ. etc. *H. delicatum.* LERN. *Crypt. Essicc.* n. 301. *Hypnum filicinum Tamarisci* foliis minoribus non splendentibus. DILL. *Musc.* p. 276. XXXV. f. 14. HALL. *Enum. St. Helv.* p. 103. n. 28. EJSUD. *List. St. Helv.* n. 1764.

VAILL. *Bot. Par.* p. 140. t. XXV. f. 1. MOR. *Hist. Ox.* III. p. 625. t. VI. f. 21. LORS. *Fl. Pruss.* p. 167. t. 44.

GERM. *Tamariskenblättriges Astmoos.* GALL. *Hypne à feuilles de Tamarisque.* *Hypne prolifere.* ANGL. *Opaque veliferous Feather-moss.*

In totius orbis terrarum regionibus temperatis et calidis ad terram, rarius in arboribus, (fragmenta in cortice *Cinchonae* clar. FEX vidit) cum praecedente habitat. Praeta humida, pomaria, Sylvas abiegnas potissimum amat. Nyrborea frigidissima vitat in Lappenia non occurrens, hde WAHLENBERGII. Ad Caput bonae spei ex herbario Bergiano, in montibus Nepalensibus Indiae orientalis auctore HOOKERO, in Jamaica, Massachusetts, insula Terre Neuve unde PYLAESIIUS retulit etc. lectum est. Vere fructificat. 24.

Caulis procumbens, e luteo viridis, basi et intra folia radiculosus, quatuor quinque uncias metiens, imo semipetalis, longior, subflexuosus, divisus. Divisiones planae, inferne triplicato-pinnatae superne bipinnatae, saepe e latere ramum dendroideum basi nudum apicem versus caulis instar pinnatum educans. Rami ramulique infini suboppositi, superiores alterni, sensim decrecentes, aequaliter stantes, teretes, attenuati. Folia caulina, laxissime im-

440 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

bricata, basi latâ semiamplexicaulia, planiuscula, cordato-triquetra, lanceolata, oblique acuminata acumine subdenticulato, nervo crasso colorato usque in acumen penetrante et sub ipsum apicem evanescente striisque nonnullis lateralibus instructa, dorso papillis exasperata, e luteo pallide viridia absque nitore, tenuissime elongato-areolata, sub lente diaphano-punctulata, ramea longe minora, densius imbricata, concava, ovato-lanceolata, evanidinervia, vix striata, ultimae divisionis adeo minutula ut oculus inermis vix discernat. Perichaetia imbricatim conferta, angusta, oblongo-lanceolata, evanidinervia, intima in acumen piliforme longissimum educta. Pedunculi e vaginulâ cylindricâ in caules divisionibusque primariis laterales solitarii aggregatique s. e perichaetiis singulis approximati, sescunciales, longiores, subflexuosi, superne validiusculi, purpurei. Theca ovata, inaequalis, cernua, evacuata cylindrica, valde arcuata, spadicea. Peristomii exterioris dentes sedecim subulati, ferruginei, apice pallidi, tenerrime trabeculati, interius, membrana carinato-sulcata, lutescente albida, in cilia totidem perforata, ciliolis binis ternisve interjectis, fissa. Annulus nullus. Operculum e basi conicâ rostratum, rectiusculum, aurantiacum. Calyptra cuculliformis, pallida, apice nigricans.

Stirps dioica. Genitalia utriusque sexûs paraphysata.

Instar omnium cosmopolitarum summonere proteiforme.

ROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 441

mex. *Fasc. Crypt.* XXI. n. 436. CROM. *Samml.* n. 36.
Germ. III. p. 279. SMITH. *Fl. Brit.* III. p. 1298.
 t. 1495. PAL. BRAUV. *Prodr.* p. 68. *H. delicatulum*.
odr. Fl. Berol. n. 947. SCHRANK. *Baiers. Fl.* II. p. 463.
 m. *Fl. Salisb.* p. 839. FUNCK. *Moostasch.* p. 60. t. 42.
 pic. *Fl. Germ.* p. 73. LEYS. *Fl. Hal.* n. 1031. BAUME.
 t. 1290. ERH. *Hann. Mag.* 1782. p. 480. TIMM. *Prodr.*
 n. 833. ROTH. *Fl. Germ.* I. p. 467. III. p. 275. LUMM.
 t. 1072. WAHLENB. *Fl. Carp.* p. 358. LINN. *Fl. Suec.*
 7. *Lapp. ed. nov.* p. 331? GUNN. *Fl. Norv.* n. 865.
 v. *Fl. Scand.* n. 1257. VILL. *Fl. Dauph.* III. p. 899.
Eur. p. 492. et omnium Florarum Europaearum.
 inum var. *delicatulum*. POLL. *Fl. Pal.* III. n. 1031.
 suis nemorosis, calcareis montanis, sylvis abiegnis
 ropae praesertim borealis vulgare, rarius fructifi-

modo ab *H. tamariscino* separandum, nobis
 us maximi ponderis botanicis; nam nec folia vel
 na nervo evanido carent; nec peristomii indoles
 : operculum licet brevius rostellatum habitusque
 tauter bipinnatus discrimina specifica satis firma
 nt.

lypno delicatulo DILLENII et LINNEI genuino,
 ericano ab omnibus fere Botanicis commixtum est.
 m caulibus gracilioribus, ramis breviusculis, pe-
 valido setaceo subbinnciali, foliis manifeste scabris.

II. p. 139. STREUD. Nom. Crypt. p. 218.

m protensum, longius repando-protensum, bre-
 ipinnato-ramosum, foliis exiguis lanceolato-ova-
 ginibus dorsoque muriculatis, pedunculo longissi-
 ngio oblongo arcuato, operculo breviusculo rostrato.

Am. Bur. MICH. II. p. 317. H. Michauxii. POIR.

ia Canadae et Carolinae. MICHAUX. E Pensylvaniâ.

lum, 'duplicato - triplicatove pinnatum, habitu
 imo delicato, operculis longius tenuisque rostratis.

r. p. 164. *Sp. Musc.* II. p. 140.

n *delicatulum*, trunco decumbente ramisque pin-
 nificatis, operculo longius rostrato, peristomii in-
 cessibus imperforatis? ciliisque interpositis simpli-
 erw. *Musc. Frond.* IV. p. 87. t. XXXIII. *Ejusd. Sp.*

442 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

Musc. p. 260. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II.* p. 236. qui ab H. r cognito s. delicatulo Fl. Eur. non separat. H. delicatulum, surculis piliferis plano-pinnatis cuspidatis, pedunculis aggregatis. LINN. *Sp. Pl.* p. 1590. *Syst. Nat. II.* p. 7. *Syst. Veg.* p. 950. LINN. JUN. *Meth. Musc.* p. 371. CARM. *Syst. Nat. II.* p. 1343. AUBL. *Pl. Guian.* IV. p. 968. TRUMB. *Fl. J.* p. 342. H. tamariscinum β . NECK. *Meth. Musc.* p. 158. Hypnum filicinum, tamarisci foliis minimis non splendentibus, setis capsulisque brevioribus. DILL. *Musc.* p. 546. t. LXXXI. f. 6. PET. *Act. Phil. Angl.* p. 393.

In Americâ Foederatâ, Guianae sylvis, Antillarum, et gr. Porto Ricco, Guadelupae, nemorosis, in Brasiliâ prope Rio-Janeiro, insulâ Moluccensi RAWACK, Japoniae montibus ad terram et in arboribus, ut Cinchonâ etc. habitat, regionum calidiorum amans, vix unquam in Europâ repertum.

Tenera, elegans, bene delicatula dicta, H. tamariscini varietas. WEBER et MOHR specimina Hedwigiana et Schreberiana hujusce musci e Pensylvaniâ ipsis communicata a tamariscino separandum negant, HEDWIGIUMQUE H. delicatulo peristomii interioris cilia imperforata ciliolaque singula tribuentem erroris redarguunt, cum ipsi illi pertusa, haec bina ternave semper invenerint. Contra SCHWAEGRICHENIUS cilia reipsâ immerforata esse contendit.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 443

gissimum piliforme cauli oblique appressum desinentia nec patula. Pedunculus solitarius, uncialis, laevis, purpureus. Theca cernua. Peristomium breve, exterius purpureum, interius albidum.

tenerrimum omnium tenuissimum, triplicato-pinnatum, foliis omnibus appressis, caulinis brevius acuminatis. *Sp. Musc. II. p. 141. STEUD. Nom. Crypt. p. 218.*

In Guadelupâ lectum.

Pulchellum, triplicato-pinnatum, omnium hujusce divisionis longe tenerrimum, albido-diaphanum. Folia vel madefacta cauli appressa remanent; caulina productione piliformi carent.

Inter omnes istas varietates limites certi desiderantur.

Hypnum toxarion (SCHWAEGR.) caule arcuato-procumbente ramis erectis laxissime bipinnatis, ramulis filiformi-atenuatis, foliis e cordato acuminatis carinato-concavis subintegerrimis evanidinerviis, caulinis recurvis, rameis arcuato-erectis, perichaetialibus squarrosis. *Mant. Musc. p. 176. STEUD. Nom. Crypt. p. 219. Ic. null.*

H. toxarion caule repente, ramis erectis bipinnatis filiscentibus, foliis e cordato acuminatis carinato-concavis subintegerrimis nervo dimidiato, caulinis recurvis, rameis erectis, perichaetialibus squarrosis. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 283.*

GERM. *Krummästiges Astmoos.* GALL. *Hypne à rameaux arqués.*

In Hispaniolâ habitat, terrestre, caespitosum. In Novâ Hollandiâ lectum, si inscriptioni fides sit, etiam possidemus. Clar. LA BILLARDIERE et DESVAUX amice communicaverunt. 24.

Caulis basi radiculosus, arcuato-procumbens, divisus, ramosus. Rami erecti, apicem versus arcuati, bi-triunciales, laxè bipinnati, superne tantum pinnati. Ramuli inaequales, teretes, filiformi-atenuati, luci pervii instar affinium. Folia laxa, sparsa, caulina rameaque inferiora recurva, caetera arcuato-erecta, omnia e cordato acuminata, carinato-concava, margine integerrima, nervo circa medium evanido instructa, circulari-areolata, e viridi pallide lutea, in speciminibus e Novâ Hollandiâ fulvescentia. Perichaetia conferta, grandiuscula, squarrosa. Fructus desideratus.

444 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

Stirps dioica. Flores foeminei cauligeni, crebri, alte speciosi, paraphysati.

Ab *H. tamariscino* cui affine est, habitu multo laxiore, ramulisque tenuissimis longe filiscentibus differt. Liorum forma eadem.

c) Caule fasciculatim ramoso. *Dendroidea*.

44. *Hypnum alopecurum* (DILL. LINN.) caule repente divisionibus dendroideis erectis inferne nudis superne fasciculato-ramosis, ramulis incurvis, foliis imbricatis ovalanceolatis serratis subevanidinerviis, thecae ovatae cernui operculo conico-rostrato. *Mant. Musc. p. 164.* STREUB. *N. Crypt. p. 208.*

H. alopecurum trunco repente, ramis erectis nudis superne fasciculato-ramosis, sporangiis cernuis, operculo rostrato. HEDW. *Sp. Musc. p. 267.* *H. alopecurum* impens, ramis comosis, foliis cordatis dentatis ruptinerviis thecâ horizontali, operculo rostrato. SCHWABER. *Suppl. P. II. p. 265.* WEB. et MOHR. *Bot. Tasch. p. 307.* VOIT. *Ma Herbip. p. 94.* MART. *Fl. Crypt. Erl. p. 28.* FICIN. *Fl. Dresd. p. 88.* ROEHL. *Deut. Fl. III. p. 106.* FUNCK. *Moostasch. p. 114.* EIVSD. *Fasc. Crypt. XXXIII. n. 472.* ZENK. et DIEB.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 445

Hypne queue de renard. LA MARCK. *Enc. Méth. Bot.* III. p. 178.
Hypnum arbuscula. *Musc. Rec. II. P. II. p. 96. Sp. Musc. II. p. 166.* SCHULTZ. *Fl. Starg.* p. 321. Hypnum dendroides, obscurius, setis et capsulis brevioribus subnutantibus. DILL. *Musc. p. 315. t. XLI. f. 49.* HALL. *Hist. St. Helv. n. 1748.*

VAILL. *Bot. Par. p. 137. t. XXIII. f. 5.* MOR. *Oxon. III. p. 626. t. 7. f. 31.*

GERM. *Fuchsschwanzartiges Astmoos.* GALL. *Hypne queue de renard.* ANGL. *Fox-tail Feather-moss.* SMITH.

In locis sylvaticis, speluncarum parietibus humidis, ad rupes umbrosas calcareas per totam Europam, in America septentrionali et in Japonia confertim habitat. In montes editiores non ascendit nec usque ad polum migrat in Lapponia non occurrens. Autumno et vere thecae vigent. 24.

Caulis radiceformis, longus, repens, e radiculis rufo-tomentosus, divisus. Divisiones plures, erectae, bi-triunciales, hae simplicissimae, claviformes; illae dendroideae, basi longe nudae, atro-rubentes, superne fasciculatim ramosae. Rami compositi, subfastigiati, pinnatim ramosi, ramulis compressiusculis, attenuatis, subincurvis. Folia caulina inferiora squamuliformia, scariosa, sparsa, sordide albicantia, superiora sensim majora, densius conferta, viridiora; ramea laxè imbricata, lateralia patula, ovato-lanceolata, concaviuscula, nervo crasso viridi tandem evanido instructa, superne luculenter serrata, obscure viridia, tenuisse paralleogrammi-areolata, sub lente mediocri punctulata, aliquando humiditate ita corrupta ut nervus solus supersit et spinulas aut foliola linearia mentiatur. Perichaetia confertim imbricata, minora, angustiora, longe acuminata, sub-solidinervia, subintegerrima. Pedunculus e vaginula cylindrica in divisionibus primariis, rarius in ramis, lateralis solitarius, erectus, uncia brevior, laevis, rubens. Theca brevis, ovata, cernua, rufescens. Peristomii exterioris dentes sedecim subulati, luteoli, apice pallidi, pulchre trabeculati; interioris cilia totidem perforata, e membranâ carinato-sulcatâ albidâ, ciliolis binis ternisve interjectis. Annulus nullus. Operculum e basi conicâ in rostrum tenue, longiusculum, incurvum eductum, thecae concolor. Calyptra cuculliformis pallida.

Variat:

↳ *protensum* caule longissimo subbipedale, ramis gracilibus

446 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM

nudiunculis filiformibus subfibrosis. TURN. *Musc. Hb.* p. 1
Sp. Musc. II. p. 144. STREUD. *Nom. Crypt.* p. 108.

Hypnum jubatum. VILL. DEJEAN.

In saxis torrentium Hiberniae, Delphinatus, Apeninus
 in agro Romano etc.

45. *Hypnum strigosum* (HOFFM.) caule e repente ascendente
 alternatim diviso fasciculatimque ramoso basi subnudo, re-
 mulis recurvis subsecundis, foliis dense imbricatis ovato-
 triquetris acuminatis concavis serrulatis subevanidinerviis
 thecae ovatae arcuatae nutantis operculo conico curvirostrato.

H. strigosum caule repente, surculis ramisque abbreviatis erectis approximatis, foliis ovato-lanceolatis imbricatis patulis, capsulis cernuis. HOFFM. *Deut. Fl. II. p. 34.*

H. strigosum repens, ramis fasciculatis recurvis, foliis ovato-triangularibus serrulatis subsolidinerviis, operculo rostrato. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 268.* WER. et MONT. *Bot. Tasch. p. 321.* FUNCK. *Moostasch. p. 63. t. 46.* EJUSD. *Fasc. Crypt. XXIV. n. 492.* ROEHL. *Deut. Fl. III. p. 110.* BLAS. *Fasc. V. WAHLENB. Fl. Lapp. p. 381.* LA MARCK. et CAND. *Fl. Franç. I. p. 505.* EORUMD. *Syn. n. 1377.*

H. Thuringicum. *Musc. Rec. II. P. II. p. 99. t. III. f. 1.*
Sp. Musc. II. p. 145. MANT. *Musc. p. 164.* ROEHL. *Deut. Fl. III. p. 107.* qui ab *H. strigoso* distinctum esse immerito censet. STREUD. *Nom. Crypt. p. 200.* PAL. BEAUV. *Prodr. p. 71.* *H. rub.*

PERIDROMIUM, PERISTOMI. HYPNUM. 447

in anticus Broussonet communicavit. In Alpes etiam ascen-
dit, prope Heiligenblut in Carniola superiore repertum.
Vere fructificat, in rupibus insolatis plerumque
rile. 24.

Caulis repente ascendens, ferrugineo-radiculosus, cae-
tum senio calvescens, circiter uncialis, in ramos basi
brunos apicem versus iterum ramosos alternatim divisus.
ramuli simpliciusculi, fasciculatim conferti, breves, tere-
tusculi, sensim attenuati, recurvi, plerumque omnes ad
unum spectantes. Folia dense imbricata, subsextaria,
ovato-patentia, cordato-ovatoe acuminata, circumscriptione
subtriquetra, obtusiuscula, concava, superne serrulato-
nata, nervo crasso viridi tandem evanido instructa, elon-
gato-areolata, inferiora squalida, fusca, superiora nunc
scurae, nunc laetius viridia. Perichaetia caulibus gran-
diora, ovato-lanceolata, subvaginantia, albida, enervia,
apice longo piliformi. Pedunculus e vaginula ovata
ramis lateralis, solitarius, subuncialis, subflexuose ere-
cta, laevis, purpureus, superne pallidior, senescens, fer-
ruginus. Theca ovata, brevis, inaequalis, nutans, brim-
ata. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, an-
te trabeculati, rubro-brunnei; interioris cilia totidem
riformata, e membranâ carinato-sulcata albida, ciliolis bi-
s interjectis. Annulus nullus. Operculum e basi conica
stellatum, rostro acutissimo incurvo, purpurascens. Ca-
ptra cuculliformis, pallida.

Stirps monoica, Pterigynandrum gracile habitu
tis referens, caeterum valde polymorpha.

Variat:

circinnatum, filiforme, ramis circinnato-arcuatis secun-
dis, foliis angustioribus, habitu teneriore.

Hypnum circinnatum, caule repente filiformi diviso fas-
culatim ramoso, ramulis teretibus subsimplicibus secundis
circinnato-arcuatis, foliis dense imbricatis ovato-lanceola-
tis concavis nervo continuo subintegerrimis, primordialibus
apice piliformibus. *Mant. Musc. p. 165. Sp. Musc. II. p. 148.*
Sud. Nom. Crypt. p. 209.

In faucibus d'Oulieu prope Tolonem ad rupes cal-
reas, densis implexisque caespitibus, sterile. BRIDEL. 1803.
Melius observatum nihil aliud esse videtur quam varietas
tenuata, emaciata, e loco aridissimo insolato orta, vel,
magis, forma peculiaris, localis.

448 PLEUROCRPI, PERISTOMI. HYPNUM

46. *Hypnum attenuatum* (TORREY. BRID.) caule procumbe vage fasciculatimque ramoso, ramis omnibus attenuatis elegantibus, foliis imbricatis patenti-erectis ovato-lanceolatis acuminatis concaviusculis subevanidinerviis bistriatis apice subserrulatis, thecae cylindraceo-arcuatae operculo coniformi brevissime rostellato. Ic. null. †.

GERM. *Verdünntes Astmoos*. GALL. *Hypne atténué*.

In Americae Septentrionalis Provincia Massachusetta lectum D. TORREY Noveboraco fructu carens misit. Seriatim clar. BERNHARDI thecigerum circa Philadelphiam repertum communicavit. 2.

Habitus inordinatus, gracilescens Leskiae attenuatae, sed ramuli omnes attenuati, acuti, foliaque longius acuminata, bistriata, subsolidinervia. Perichaetia oblongo-lanceolata, angusta, appressa, nervata, albicantia. Pedunculus in ramis lateralis, solitarius, uncialis, longior, flexuosus, laevis, purpureus, superne rubellus, tandem ferrugineus. Theca angusta, cylindracea, arcuata; apice incurva, olivacea. Operculum breve, conico-rostellatum.

A praecedente cui simillimum et pro cuius varietate nonnulli habebunt, habitu vix fasciculato valde irregulari, mole omnium partium duplo grandiore, ramis elongatis valde attenuatis, foliis bistriatis luculentius serrulatis, theca angusta cylindraceo-incurva operculoque breviori rectirostrato specificè distinctum.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 449

bus subserratis operculo brevirostri. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 270.* PAL. BEAUV. *Prodr. p. 69.*

GERM. *Schleichendes Astmoos.* GALL. *Hypne traçant.*

Ad terram inque truncis arborum Jamaicae interioris et insularum meridionalium laxè caespitosum, habitat.

Caulis longissimus, flexuosus, filiformis, reptans, subdivisus. Divisiones ascendentes, superne ramosae. Rami vagi subfasciculatique subsecundi, apice radicales proliferique. Folia caulina remotiora, triangulari-lanceolata, in divisionibus et ramis laxè imbricata, patentiuscula, lanceolato-acuminata, concava, subcapillaria, tenuissime serrulata, enervia, lacte viridia. Perichaetia longiuscula, imbricatum conferta, lanceolata, acumine subsetaceo erecto. Pedunculus in caule ejusque divisionibus lateralis, solitarius, flexuoso-erectus, subbiuncialis, laevis, ruber. Theca oblonga obovatave, cernua. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, carinati, erecti, lutei; interius, membrana albida, carinato-sulcata, in cilia totidem perforata?, ciliolis interpositis, apice divisa. Annulus nullus. Operculum e basi convexa in rostrum subconicum, acutum, breve eductum. Calyptra cuculliformis, pallida.

Stirps monoica. Habitus H. praelongi, sed seta laevis.

Hypnum inflectens (POITEAU. BRID.) caule erecto superne subpinnatim ramoso, ramis simplicibus furcatisque leniter inflexis, foliis ovato-lanceolatis acutissimis concavis subserrulatis solidinerviis. *Mant. Musc. p. 165. Sp. Musc. II. p. 151. STEUD. Nom. Crypt. p. 213. Ic. null.*

H. *inflectens* erectum, pinnatum, foliis vagis ovatis acutissimis subdenticulatis nervo continuo subtili. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 221.*

GERM. *Sanft gebogenes Astmoos.* GALL. *Hypne fléchissant.*

In Hispaniolâ unde POITEAU fructu destitutum retulit, ad terram forte in aquosis habitat. 24.

Caulis, vel potius caulis repentis divisio, simplex, basi longe nudus, superne ramosus. Rami subpinnati, approximati, patuli, stricti, simplices furcatique, compressiusculi, elasticitate lenissime inflectentes. Folia laxè imbricata, cauli subrubello subappressa, madida patenti-erecta, exquisite

450 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

ovato-lanceolata, acutissima, concava, superne serrulata nervo ferrugineo tenui continuo instructa, tenerrima elongato-areolata; obscure e griseo viridia omni nitore destituta. Fructus ignotus.

Nervo continuo a congeneribus hujusce divisionis distinguitur, caeterum Hypno attenuato persimile.

d) Caule vage ramoso, ramulis teretibus filiformibus.
Filiformia.

49. *Hypnum catenulatum* (BRID.) caule depresso diviso, ramis vagis filiformibus simplicibus compositisque teretibus obtusius incurvis, foliis dense imbricatis ovatis concavis acutis evanidinerviis, thecae elongatae cernuae operculo conico rostellato. *Mant. Musc.* p. 167. *Sp. Musc.* II. p. 154. FENCKHAUSEN, *Moostasch.* p. 58. t. 39. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 209.

H. catenulatum foliis subpatentibus ovatis subacuminatis dorso et margine papillosis brevinerviis, theca ovata inclinata, operculo conico acuminato. HOOK. et TAYL. *Mosses Brit.* p. 97. t. XXIV. *H. catenulatum* repens, subpinnae, ramis erectis, foliis imbricatis ovatis seminerviis bistriatis obesis, operculo rostellato. SCHWAEGR. *Suppl.*

veratouri prope Eblanam, in truncis arborum rupibus-
que adia dense caespitosum habitat. Aestate fructificat. 24.

Caulis repens ascendensve, uncialis, biuncialis, basi et
in parte inferiore sparsim radiculosus, plerumque divisus.
Divisiones vage ramosae, ramis passim fasciculatis simpli-
cibus compositisque, teretibus, obtusis, tenuissimarum ca-
tenularum ad instar, subhomomallis, incurvis. Folia den-
sissime imbricata, siccitate arcte appressa, madefacta ere-
cto-patula, cordato-ovata, acuta, margine reflexa, inte-
gerrima, nervo nunc citra nunc ultra medium evanido in-
structa, e luteo aqualide fusca, suprema laetius viridia,
dorso-papillosa Hook., rotundato-areolata. Perichaetialia
pro ramulorum tenuitate speciosa, oblongo-acuminata, apice
piliformia, nervi rudimento instructa. Pedunculus e vagi-
nula oblonga in caule divisionibusque primariis lateralis,
solitarius, erectus, octo ad decem lineas longus, torquescens,
ruber. Theca ovato-oblonga, arcuata, subhorizontalis, fusc-
dula. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, tra-
beculati, rubelli apice pallido; interius, cilia totidem e
membrana albidâ carinato-sulcatâ, perforata dentibus lon-
giora, ciliolis singulis binisve interpositis. Annulus nullus.
Operculum e basi convexâ in rostellum incurviusculum
eductum, viridi-albicans. Calyptra cuculliformis, pallida,
apice fusca.

Flores monoici, cauligeni, copiosissime paraphysati.

3. Foliis laxè imbricatis, primariis surrectis.

Resupinata.

Hypnum incurvatum (BRID. SCHRAD.) caule repente varie
diviso, ramulis confertis erectis apice incurvis, foliis pri-
mariis surrectis, rameis laxè imbricatis lanceolato-subulatis
integerrimis subnerviis, thecae ovatae cernuae operculo
conico acuminato. *Mant. Musc. p. 169. Sp. Musc. II. p. 163.*
Musc. Rec. II. P. II. p. 119. STEUD. Nom. Crypt. p. 213.

H. incurvatum surculo repente, ramis pinnatis decum-
bentibus apice incurvatis, foliis lanceolatis concavis acutis
nerviis, capsulis ovatis cernuis, operculo rostrato. SCHRAD.
Crypt. Gew. n. 80. ROSE. Pl. Germ. III. p. 287. ROSEL. Deut.
Fl. III. p. 117. FLEISCH. Pl. Dresd. II. p. 91. FURCK. Mooswach.
1. 63. 2. 49. H. incurvatum foliis lanceolato-subulatis,

452 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

margine subreflexis integerrimis basi obsolete binerviis, sporangio obovato cernuo, operculo conico acuminato. WIEB. et MOHR. *Bot. Tasch.* p. 342. *H. incurvatum* decumbens, pinnatum, foliis secundis lanceolato-acuminatis enerviis integerrimis, operculo brevirostri. SCHWABER. *Suppl. I. P. II.* p. 285. t. XCIV. LA MARCK, et CAND. *Fl. Franç. I.* p. 526. EORUND. *Syn. n.* 1353. POLLIN. *Fl. Veron. III.* p. 352. BALB. *Elench.* p. 5. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 65. excl. *Syn. HERB.*

GERM. *Eingekrümmtes Astmoos.* GALL. *Hypne courbé en dedans.*

In Sueciâ, Germaniâ ad rupes Hercyniae, in Sudetis, valle Müglitzthal Saxoniae, monte Luttersberg Cat-torum, Megapolitano Ducatu et Algoviâ; praeterea in Alpibus Sanensibus Helvetiae ubi anno 1796 deteximus, in Galliâ prope Meudon, Viennam Delphinatûs etc., in Italiae saxosis collibus supra Veronam et in Pedemontio auctore BALBISIO nostro, tandem et in Americae borealis insulâ Terre Neuve ubi aliis Hypnis, pulchello, uncinato intermixtum intextumque CLAR. LA PYLAIE legit, caespitose habitat. Montosa sylvaticaque saxosa potissimum amat. Vere fructificat. 24.

Caulis repens, tri-quadriuncialis, passim radiculosus, e

LEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 453

trum, thecâ dilutius coloratum, e viridi albicans. Ca-
 ra cuculliformis, albida, apice fusca.

ores monoici, cauligeni, abunde paraphysiphori.

irpa satis polymorpha. Variat:

leiodes habitu teneriore, foliis laxioribus patentiusculis.

Musc. p. 169. excl. Syn. FROEHL. STEUD. Nom. Crypt.

?

ypnum leukioides, caule repente diviso simpliciter pin-
 , ramis erectiusculis, foliis laxè imbricatis subhomo-
 s ovato-acuminatis basi obsolete binerviis, thecae
 oblongae cernuae operculo conico acutiusculo. *Sp.*

II. p. 177.

Algovia. FROELICH. In Helvetiâ. SCHLEICHER.

urtzii thecâ subaequali erectiusculâ.

ypnum Swartzii, caulibus repentibus pinnatis, ramis
 ibus confertis rectis, foliis imbricatis ovato-acuminatis,
 s oblongis operculisque acutis erectis. *Mant. Musc.*

9. Sp. Musc. II. p. 178. STEUD. Nom. Crypt. p. 218.

plumosum. SWARTZ. Act. Holm.

skia plumosa, surculis repentibus pinnatis, ramis bre-
 etc. SWARTZ. Musc. Suec. p. 69.

Sueciae saxosis. SWARTZ. Solus inter Germanos Mon-
 vidit, unico ipsi a SWARTZIO communicato specimine.
 caulibus ramisque subcompressi, scilicet latere terram spe-
 e appianati, repentis, pinnati, ramis brevibus, con-
 , rectis. Folia omnia sursum spectantia, imbricata,
 tentia, leniter homomalla, caeterum aequilatera, ova-
 ngius tenuiusque acuminata (acumen quod subito exit
 ore exactissime ovata folii parte dimidio brevius)
 va, margine reflexa, superne sub acumine subinflexa,
 errima, subnervia, vestigiis nervorum gemellorum
 omnium obsoletissimis. Seta sex ad octo lineas recta,
 , torta. Sporangium erectum, subaequale, oblongum,
 . Peristoma internum processibus majoribus cum den-
 peristomatis externi alternantibus carinatis perforatis,
 ectis minoribus filiformibus subsingulis. WEB. et MOHR.
Tasch. p. 312.

hâc accuratissimâ pro more descriptione elucet Hy-
 m Swartzii nihil aliud esse quam *H. incurvati-*
atem thecâ solito paulo erectiore magis aequali uten-
 ut jam *Sp. Musc. loc. cit.* innuimus.

454 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

Ludit in Americâ foliis confertioribus minus resupinatis.

51. *Hypnum pulchellum* (Dicks. Smith.) caule clanculo repente, ramis subsimplicibus confertis compressis decumbentibus, foliis imbricatis patentiusculis summis subhomomallis lanceolato-acuminatis integerrimis subbinerviis, thecae ovalae erectiusculae operculo conico brevi. *Mant. Musc.* p. 169. *Sp. Musc. II.* p. 165. *Musc. Rec. II.* p. 101. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 216.

H. pulchellum decumbens vage ramosum, foliis secundis lanceolato-acuminatis enervibus integerrimis, operculo conico brevi. SCHWAEGER. *Suppl. I. P. II.* p. 284. *H. pulchellum* foliis ovato-lanceolatis acuminatis integerrimis basi obsolete binerviis patentibus supremis subhomomallis, sporangio obovato subcernuo, operculo conico brevi. WEB. et MOHR. *Bot. Tasch.* p. 343. FICIN. *Fl. Dreed.* II. p. 91. ROEHL. *Deut. Fl. III.* p. 119. FENCK. *Moostasch.* p. 65. t. 49. *H. pulchellum* surculis confertis erectis, ramis subfasciculatis linearibus, setis elongatis, capsulis erectis subobliquis. Dicks. *Fasc. II. Pl. Crypt.* p. 13. t. V. f. 6. icon mala, foliis nervo continuo. SMITH. *Fl. Brit. III.* p. 127. *Encl. Bot.* t. 2066. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 22. t. XX.

PLEUROCARPI, PERISTOMI, HYPNUM. 455

ra ubi namquam vidimus, praeterea in Asiae septentrionalis Kamtschatka teste TILESIO, et in insula Terre Neuve Americae borealis, ex herbario Pylaisiano, caespitose habitat, tenax, aegre extricandum. Circa Petropolin superius lectum audimus. Vere fructus maturat. 2f.

Caulis nullatenus erectus aut decumbens, sed intra substantiam lignorum putrescentium, ut bene WAHLENBERGIUS, quibus adhaeret clandestine repens, foliis plerumque denudatus, depauperatus, fragilis, absque laesura non extricandus, hinc saepius praetervisus, ramosus. Rami conferti, decumbentes, compressi, simplices vel ramosi, ramulis subs fasciculatis. Folia caulina subsurrecta, ramea laxè imbricata, utrimque patentia, subbifaria, superiora ad latus unum versa, sursum spectantia, omnia lato-lanceolata, integerrima, nervo duplici brevissimo aegre percipiendo HEDWIGIO non viso instructa, elongato-areolata, subplana, nitida, pallide lutescentia. Perichaetia parvula, oblongo-acuminata, enervia. Pedunculus in caule primario vel inter ejus rudera lateralis, solitarius, erectus, capillaris, subuncialis, laevia, ruber. Vaginula cylindrica. Theca obovata, erectiuscula, subaequalis, fuscidula. Peristomii exterioris dentes sedecim luteoli, exigui, arcte trabeculati, interioribus membrana carinato-sulcata, albida, in cilia totidem subperforata, ciliolis singulis, WAHLENB. binisve, minutis tenerrimis interpositis, apice fissis. Annulus praesens. Operculum convexum, mucronulatum, breve. Calyptra desiderata.

Ab H. incurvato non tantum habitu Stereodontem denticulatum satis referente, sed etiam theca subaequali Leskiae et operculo breviori, nec non colore nitido lutescente, facile dignoscendum. Caeterum folia prorsus conveniunt.

4. Foliis imbricatis patulis rectis.

a) Ramis confertis erectis. *Velutina*.

Hypnum graminicolor (MUEHLENB. BRID.) caule repente, ramis subsimplicibus erectiusculis, foliis laxè subimbricatis subalternisque cordato-lanceolatis acuminatis argute serratis subsolidinerviis, thecae ascendentes oblongae operculo conico-rotundato. *Mant. Musc.* p. 170. *Sp. Musc. II.* p. 254. *STARM. Nom. Crypt.* p. 212. lc. null.

456 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

H. graminicolor repens ramis erectis, foliis lanceolatis ruptinervibus argute serratis, setâ brevi, operculo conico-rotundato. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 253.*

GERM. *Grasgrünes Astmoos.* GALL. *Hypne vert d'herbe.*

In Pensylvaniâ ubi MUEHLENBERG detexit et insulâ Terre Neuve. LA PYL. ad terram lignaque caespitose habitat. 4.

Caulis repens, fasciculatim radiculosus, duas ad quatuor uncias longus, subdivisus, ramosus. Rami erecti, subsimplices, unciâ breviores. Folia laxiuscula, subalterna, in ramis plantae thecigeræ subimbricata, lanceolato-acuminata, tenera, pellucida, toto ambitu argute serrata, nervo tandem evanido instructa, subquadrato-areolata. Perichaetia ovato-acuminata, vaginantia, interiora angustiora longiusque acuminata, enervia. Pedunculus in caule et basi ramulorum e vaginulâ cylindricâ solitarius, lateralis, erectus, subsemuncialis, crassus, siccitate subtortilis, ferrugineus. Theca ascendens, oblonga, inaequalis, brunnea. Peristomii exterioris dentes sedecim lineari-lanceolati, subtiliter trabeculati; interiorius, membrana carinato-sulcata, pallide lutescens, in cilia sedecim lineari-lanceolata, perforata, ut videtur, tandem bipartibilia, ciliolis subaequalibus solitariis interjectis, apice fissa. Annulus nullus. Operculum conico-rotundatum, rufum, circiter thecae longitu-

PLEURONOCARPT, PERISTOMI. HYPNUM. 437

latis ruptinerviis; operculo rostrato. SCHWABER. *Suppl. I. P. II. p. 277*. *H. hians* procumbens, vage ramosum, foliis laxiusculis patulis subcordato-ovalibus subacuminatis serrulatis, pedunculo scabriusculo, sporangio oblongo leviter inclinato, operculo conico. RICH. *Fl. Amer. Bor. Mich. II. p. 368*. PALM-BEAM. *Prodr. p. 68*.

GERM. *Aufgeherrtes Astmoos*. GALL. *Hypne bédant*.

In Pennsylvaniae et Carolinae. arenosis ad terram caespitose habitat. 24.

Caulis decumbens, pallidus, divisus, ramosus. Rami conferti, erecti, subsimplices, breves, subquadri-lineares, teretiusculi. Folia laxè imbricata, patenti-hiantia, cordato-ovata, acuta, concaviuscula, nervo ultra medium abrupte desinente, margine sub lente serrulata, nitida, lutescentia, elongato-areolata. Perichaetia e basi elongata piliformi acuminata, enervia?, recurva. Pedunculus e vaginula crassiuscula in caule lateralis, solitarius, uncialis, longior, tuberculis exasperatus, rubens. Peristomii exterioris dentes sedecim subulati, ferrugineo-rubri; interius, cilia totidem perforata e membranà carinato-sulcata, ciliolis interjectis. Annulus nullus. Operculum e convexo longe rostratum, nec conicum ut HEDWIGIUS habet, bene monente SCHWABER-SCHENKIO, thecà laetius coloratum. Calyptra non visa.

A sequentibus foliis cordatis humiditate valde hiantibus, pedunculo multo longiore, thecà magis oblongà operculoque rostrato differt.

Hypnum velutinum (DILL. LINN.) caule repente, ramis erectis confertis simplicibus, foliis laxè imbricatis patentibus ovato-lanceolatis superne serrulatis, perichaetialibus interioribus crinifis, pedunculo muriculato, thecae oblongae nutantis operculo conico. *Mant. Musc. p. 169. Sp. Musc. II. p. 166. Musc. Rec. II. P. II. p. 105. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 330. STEUD. Nom. Crypt. p. 249.*

H. velutinum trunco prostrato repente, foliis lanceolatis confertiisculis, perichaetialibus interioribus crinitis, operculo conico. HEDW. *Musc. Frond. IV. p. LXX. t. 27. ERUSD. Sp. Musc. p. 272*. *H. velutinum* repens vage ramosum, foliis confertis ovato-lanceolatis seminerviis dentatis, seta scabriusculà, operculo conico. SCHWABER. *Suppl. I. P. II.*

ABBOT. 251. TURN. *Musc*

Franç. I. p. 537. EORUM

VILL. *Pl. Dauph. III. p.*

CHABR. *Stat. Monten. II*

p. 41. PAL. BEAUV. Prodr

pente, ramis confertis

tantibus. LINN. Sp. Pl.

Tab. Phyt. t. 61. 1058. 42.

Goett. p. 225. WEB. Spic.

NECK. Meth. Musc. p. 172.

TIMM. WULF. Pl. Ingr. I

NECK. Fl. Gallo-Belg. I

Hypne velouté. LA MAR

H. fontanum. SCHLEIC

minibus imperfectis cern

sulis ovatis cernuis. Du

Hist. St. Helv. n. 1754.

Leskea velutina. SCHN

Cent. IV. p. 35. t. LXII.

GERM. Sammtartige

ANGL. Velvet Feather-n

In sylvis et umbrosis

Africae septentrionalis et A

LA PYL. ad radices arb

caespitibus latis amorphis

In regiones solstitiales no

tius. Hiera

PLEUROCARPI, PERISTOMI, HYPNUM 459

Folia caulina laxiora, majora; ramea densius imbricata, subsericea, patula, ovato-lanceolata, acuminata, superne serrulata, nervo circa medium evanido, suprema angustissima, subcapillaria, acumine siccitate varie flexo, omnia lacte sericeo-viridia, tenuissime elongato-areolata. Perichaetia in vaginam imbricatâ, oblonga, interiora ex apice obtuso in productionem longam piliformem extensa; non prorsus enerviâ contra Hedwigium, sed nervo tenui cito evanido instructa; albida, pellucida. Pedunculus vaginulâ cylindricâ in caule, rarius in ramis compositis; lateralis, solitarius erectus, sex ad novem uncias longus, ramulis supereminens, tuberculis muriculatus, purpureus. Theca ovata, subventricosa, cernua, rubro-fusca, evacuata ferruginea. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, dense trabeculati, rubri, apice lutei; interiori, membrana carinato-sulcata, lutescens, in cilia sedecim egregie perforata, ciliis singulis binisve interjectis, apice fissa. Operculum conicum, acutiusculum, breve, purpurascens. Annulus simplex. Calyptra cuculliformis, ex albedo fuscidula.

Stirps dioica. Flores utriusque sexûs paraphysati.

Foliorum nunc latiorum nunc angustiorum formâ, nervi et setarum longitudine, thecae inclinatione, colore vividiore pallidiores, habitu tandem laxiore vel crassiore summo-pere ludet.

Variat:

sericeum dilute lutescenti-virens, sericeum, foliis angustioribus, superne obsolete serratis, nervo dimidiato, perichaetialibus longe crinitis, thecâ crassâ erectiuscula.

Hypnum sericeum, repens, vagum, foliis erecto-patulis lanceolatis-acuminatis semimerviis apice serratis, setâ scabrusculâ, operculo conico. Fuxck. *Moostasch.* p. 62, t. 44.

In monte *Rathhausberg* Salisburgensi ad rupes, Julio Fuxck.

Caractere nullo genuine specifico a velutino distinguitur; imo verum velutinum Hedwigii esse videtur, alioquin non capio cur istud, stirps sane vulgaris, et in Fuxckii fasciculis et in ejus Bryophylacio pariter desideretur.

intricatum duplo minus, tenerius, foliis angustioribus remotis, nervo longiore, thecâ crassiusculâ breviori.

Hypnum intricatum, caule repente, ramis confertis brevibus erectis, foliis laxius imbricatis patentibus anguste

Fl. Crypt. Erl. p. 17. FICIN. Fl. D.
Fl. III. p. 108. FUNCK. Moostasci
Crypt. XVI. n. 337 ? STURN. II. II
BLAND. Pasc. V. HOFFM. Deut. Fl.
p. 328. LUMEN. Fl. Pos. n. 1079. I
pentibus, ramis brevibus, foliis
tis, capsulis obliquis cernuis, 1
Spic. Fl. Lips. p. 99. TIMM. Prodr.
Herb. Viv. t. VI. ROTH. Fl. Germ. I.
Pl. Sael. p. 83. SMITH. Fl. Brit.
t. 2421. TURN. Musc. Hib. p. 167.
p. 537. EORUND. Syn. p. 1383. VII
POLLIN. Fl. Veron. III. p. 353. LA
Syst. Nat. II. p. 1343. PALM-BEAUV. I

H. velutinum. HOOK. BLAND. CR
Hypnum. DILL. Musc. p. 361. p. XI

In tota Europâ cum vulgari ad
 dices, praesertim in salicum annos
 dibus, ad terram in umbrosis h
 latera, frequentissimum, cum I
 HEDWIGII a pluribus commixtam,
 libus crinitis differt. Ab *H. velu*
 bitu, longitudine, colore recedit;
 et vere specifiçi quibus distinguas
 me MARTIUS loco citato. Nam nec
 alia quam in velutino, saltem
 speciminibus mihi sub nomine in
 nec nervus longior

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM 461

Hypnum intricatum (HEDW.) caule repente, ramis confertis brevissimis, foliis laxè imbricatis, anguste lanceolatis subhomomallis ultranerviis serratis, perichaetialibus interioribus lanceolato-acuminatis, pedunculo muriculato, thecae ventricosae nutantis operculo conico.

H. intricatum, trunco prostrato repente, ramis brevibus simplicibus, foliis lanceolato-acuminatis patulis, perichaetialibus interioribus oblongo-lanceolatis, pedunculo muriculato, operculo conico. HEDW. *Musc. Frond. IV. p. 23. t. XXVIII. Sp. Musc. II. p. 272. H. intricatum. FUNCKII in Fasc. XVI. ut videtur et nonnullorum aliorum.*

VAILL. *Bot. Par. p. 138. t. XXVIII. f. 2.?*

GERM. *Verwickeltes Astmoos.* GALL. *Hypne embrouillé,* ANGL. *Matted Feather-moss.* SMITH.

In Europà et Americae borealis insulâ Terre Neuve truncos arborum terramque passim cum praecedente habitat. Vere fructificat. 24.

Caulis repens, radiculoso-tomentosus, luteolus, uncialis vel paulo longior, ramosus. Rami nunc conferti nunc subpinnati, breves, inaequales, tereti-compressiusculi. Folia laxè imbricata, patentiuscula, subconcava, anguste lanceolato-acuminata acumine piliformi, statim a basi luculenter serrata, nervo ultra medium abrupto, elongato-areolata, e luteo viridia absque sericeo nitore. Perichaetialia imbricatim conferta, interiora oblongo-lanceolata, brevius acuminata, non reflexa, enervia. Pedunculus in caule e vaginulâ cylindricâ viridi lateralis, solitarius ramulis fere duplo longior, raro semunciam excedens, muriculatus, purpureus. Theca ovato-subventricosa, horizontalis, orificio contracta, maturitate fusca. Peristomium ut in velutino. Annulus simplex nobis, HEDWIGIO compositus. Operculum conicum, obtusiusculum. Calyptra generis.

Tenerum, plumulosum, varietati γ . praecedentis habitu simillimum et cum illi ab omnibus fere botanicis commixtum, paucis caeterum visum et in Americâ, ut videtur, frequentius quam in Europâ occurrens. Ab *H. velutino* non dicitur specificè differt quam foliis statim e basi serratis et perichaetialibus nec longe crinitis nec reflexis, sed lanceolatis, brevius acuminatis, substrictis.

Hypnum reflexum (SELIG. STARK.) caule procumbente dioico, ramis subconfertis teretibus incurvis, foliis laxè im-

462 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

bricatis cordato-acuminatis subserrulatis subsolidiservi
pedunculo scabriusculo, thecae ovatae inclinatae opercu-
conico obtuse apiculato. *Mant. Musc. p. 170. Sp. Mus. p. 170. STEUD. Nom. Crypt. p. 216.*

H. reflexum. STARKII foliis cordato-acuminatis palm-
tibus nervo subexcurrente serrulatis margine reflexis. *W.*
et MOHR. Bot. Tasch. p. 306 et 476. H. reflexum decli-
-tum, ramis subfasciculatis recurvis, foliis cordato-acumi-
-natis ruptinervibus dentatis seta scabra. *SCHWAEGR. Suppl. I.*
P. II. p. 269. Eiusd. Suppl. II. P. I. p. 161. t. CXLIII. Ficus.
Moostasch. p. 63. t. 46. Eiusd. Fasc. Crypt. XVI. n. 336. H.
reflexum foliis cordato-acuminatis serratis, nervo ap-
-cem attingente, margine leniter reflexo, theca ovata cernua
-pedunculis scabris, operculo conico. *HOOK. et TAYL. Mus.*
Brit. p. 95. t. XXIV.

GERM. *Zurückgebogenes Astmoos. GAILL. Hypne* *re-*
fléchi.

In Silesiâ ubi SELIGER ad pedem montis Schneeberg
-detexit, Franconiâ in monte Waldstein, Hassiâ in Meissen.
-Galliâ orientali in Vogeso, Scotiâ tandem in jugo Ben-
-Nevis prope basin, caespitibus implexis habitat, terrestri
-vel in truncis putridis parasiticum. Montosa aspera amara
-in depressa planitie non descendit. Aestate fructificat.

LEUROC., PERISTOMI. HYPNUM. 463 et 464

cum, breviusculum, nunc obtuse apiculatum, ut pluries vidimus, nunc ut Monrus loco citato perhibet utque icon laudata Schwaegricheniana sistit, e conico acuminulatum, acutissimum, thecae concolor vel paulo saturatius ferrugineum. Annulus nullus. Calyptra Monro non visa, SCHWAEGRICHENIO autem nobisque observata, pallide viridis, substraminea, cuculliformis.

E SCHWAEGRICHENII observationibus stirps monoica, genitalibus circiter decem, foliis perigonalibus diversiformibus nempe ovatis acuminatisque, paraphysibus paucis filiformibus paulo longioribus; foemineis circiter duodecim, foliis perichaetialibus ovatis ovatove lanceolatis ad instar perigonalium enerviis, paraphysibus ut in flore masculo. Cur Monrus loco citato p. 476. flores in stirpe diversâ adesse dicat, non capimus, nisi forte planta nunc monoica nunc dioica sit, quod observationibus nostris repugnat.

Praecedentibus affinissimum, ramulis eleganter incurvis, foliorum nervo subcontinuo et setâ lenius muriculatâ ab iis distinctum; ab Hypno populeo autem, cui satis simile est, foliis e basi latiore cordatis ut et operculo non tam exquisite acuminato imo interdum obtusiuscule apiculato, praeterea pedunculo multo luculentius muriculato-scabro dignoscendum.

Obs. I. Illic in methodo mere naturali Hypnum Starkii (Hypnum Stereodon Starkii N. p. 595) ex omnium characterum naturalium consensu, thecae formâ, pedunculi scabritie, foliorum serrulatum subevanidinerviolorum indole, omnino locum suum obtinet, imo prius hunc illi assignavimus, nec peristomium indagatum abludere videbatur: at serius e nostris observationibus et accuratissimi SCHWAEGRICHENII *Suppl. I. P. II. p. 253.* effatis peristomii interioris dentes (nobis cilia) solidos esse declarantis, inter Stereodontes pertinere visum est; hinc ad illam Hypni subdivisionem, aegre quidem nec absque dubio, retulimus, analogiam forte nimis negligentes et methodo nostrae plus quam par est inservientes, invitâ naturâ quae speciem istam cum Hypno velutino, intricato et reflexo sub eadem signis incedere voluit. Forte et in ciliis quondam

II.

Gg

lacunae parvae, nobis nondum visae, deprehenduntur, sicque iterum ad species cognatas migrabit.

Obs. II. Hypnum laxifolium et H. crispifolium equidem inter Isotheceia sistere thecae forma aequalis vel subaequalis jussit: at fateamur, nos illud naturâ non satis concedente fecisse; e toto habitu etenim, foliorum serrulatarum formâ, nervi ante apicem evanescente indole, pedunculi muriculati scabritie, peristomii tandem quodammodo structurâ, cum ejus cilia etiam luculenter lacunosa sint, huc certe pertinent; nec nos mirabimur aut offendemur si hucce revocantur, et Hypnorum scabrisetorum cohorti hae sibi vindicanti adscribuntur, a quibus tantum thecae exoticâ subregulari formâ etc. peristomii ciliis saepe ut in Bartramia et Philonoti in duo crura fissis recedunt, quod vix sufficit ad illa in aliud genus dimittenda. Cacterum Isotheceium, ut pluries dictum, tantum Hypni subdivisio, vel, si mavis, subgenus est, quod proposito nobis in toto hoc opere scopo congrueater instituimus, ut nempe generis istius mole specierum summo opere gravati investigatio facilius celeriorque fiat, omnibus speciebus theca regulari vel subregulari gaudentibus ab illo detractis; solâque fructus inspectione ubi quaerendae sint innotescat. Hoc illos monitos volumus qui muscorum genera a nobis multiplicata esse in magnum, ut dicunt, scientiae detrimentum eruclantur.

HYPOGARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 467

Musc. Ros. II. P. II. p. 164. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 333. STEUD. Nom. Crypt. p. 218.

H. lutescens surculis vagis procumbentibus, foliis ovatis lanceolatis striatis, capsulis obliquis. *Huds. Fl. Angl. p. 432. SCHWAB. Spic. Fl. Lips. p. 98. H. lutescens* truncoramisque vagis depressis recta exprorectis, foliis ovato-lanceolatis acuminatis striatis, pedunculo longiusculo tuberculato, thecis carnis, operculo oblique conico. *HEDW. Musc. Prodr. IV. p. 40. t. XVI. EJS. Sp. Musc. p. 274. H. lutescens* ascendens, vage ramosum, foliis lanceolato-acuminatis ruptinervis longe bistriatis, seta scabra, operculo conico. *SCHWAB. Suppl. I. P. II. p. 237. WEB. et MOHR. Bot. Tasch. p. 314. MART. Fl. Crypt. Berl. p. 27. FICIN. Fl. Drod. II. p. 85. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 109. FURCK. Moos-tasch. p. 60. t. 32. EJS. Fasc. Crypt. III. n. 70. F. n. 114. LAM. et DIETR. Musc. Thur. Fasc. II. n. 29. BLAND. Fasc. II. TIMM. Prodr. Fl. Megap. n. 821. ROTH. Fl. Germ. I. p. 467. III. p. 310. HOYER. Deut. Fl. II. p. 75. ORD. Enum. Dan. n. 922. SWARTZ. Musc. Suec. p. 75. SMITH. Fl. Brit. III. p. 1311. Engl. Bot. t. 1301. HOOK. et TAYL. Musc. Brit. p. 100. t. XXV. DICKS. Herb. Sicc. Fasc. IX. n. 21. WITH. 848. HULL. 269. ABBOT. 245. RELH. 432. SIBTH. 298. TURN. Musc. Hib. p. 175. LA MARCK. et CAND. Fl. Franç. I. p. 522. EORUMD. Syn. n. 1370. MOUQ. et NEYTL. n. 334. POLLIN. Fl. Veron. III. p. 367. SANTI. Voy. Montan. I. p. 340. RICHARDS. Fl. Pol. Arct. in BROWN'S Verm. Schrift. I. p. 525. LAICH. Pl. Eur. p. 490. Gmel. Syst. Nat. II. p. 1342. PAL. BEAUV. Prodr. p. 66.*

H. Cassubicum. *SCOP. Fl. Carn. ed. 2. n. 1327. H. ramosum.* *LEERS. H. nitens.* *SCHL. H. myosuroides.* *LACASC. Ann. de Scienc. Nat. n. 24. H. myosuroides* β . *praelongum.* *WEB. Spic. Fl. Goett. p. 95. H. sericeum* β . *praelongum.* *WHIAS. Crypt. Goett. p. 255. RETZ. Prodr. Fl. Scand. n. 1274. LIECHT. Fl. Scot. II. p. 762. H. strigosum* β . *ramosum.* *NACK. Math. Musc. p. 180. EJS. Enum. Pal. p. 454. Hypnum sericeum* surculis longioribus et teretioribus, capsulis incurvis. *DILL. Musc. p. 325. t. XLII. f. 60. Fl. Ingr. p. 72. HALL. Hist. Musc. n. 1753. GRIMM. St. Isen. p. 154. Hypne queue de rat.* *LA MARCK. Encycl. Méth. Bot. III. p. 177. excl. Syn. DILL.*

Climacium lutescens. *VOIT. Musc. Herbp. p. 79. STURM. I. 14.*

468 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

Neckera lutescens. WILLD. *Prodr. Fl. Ber.* n. 939. MOEN
Pl. Marp. p. 739. LUMN. *Fl. Poson.* n. 1064. *N. sericea*, β. c.
 LEYS. *Fl. Hal.* n. 1075.

Leskea longifolia. EHRH. *Crypt. Exsicc.* n. 281.

VAILL. *Bot. Par.* t. XXVII. f. 1. MOR. *Hist. Oxon.* 1
 p. 625. t. V. f. 8. BUDDL. *Hort. Sicc.* II. fol. 23.

GERM. *Gelbliches Astmoos.* GALL. *Hypne jaunissa*
Hypne queue de rat. LA MARCK. ANGL. *Yellowish Fe*
ther-moss. SMITH.

In pratis, sylvis, ericetis, collibus cretaceis montibusq
 calcareis totius Europae, praeter arcticam frigidissimam
 non occurrit, Asiae borealis in Kamtschatkâ, et Am
 ricae septentrionalis in insulâ Terre Neuve et pola
 bus arcticis, teste RICHARDSONO, ad arborum radices et
 terrâ confertim habitat, vulgatissimum, laete fructifica
 Thecae vere maturantur. 4.

Caulis longissimus, semipedalis, spithamalis, depress
 multifariam divisus, vage ramosus subpinnatusque. Ra
 patentes, teretes, stricti, acutiusculi, plumulosi. Folia den
 imbricata, humiditate patula, siccitate appressa apicib
 exstantibus, ovato-lanceolata, longe acuminata, plana, p
 cis striaeformibus tribus ad quinque, mediâ crassiore nervi

Variat:

subpinnatum, suberectum, subpinnatum, tenerius, amoene ridi-sericeum. *Sp. Musc. II. p. 175. STEUD. Nom. Crypt. 213.*

In Italiâ australiore et montium Rotobac et Ballone Servanne Vogesorum præcipitiis, cum *H. populeo* Leskiâ incurvatâ e speciminibus a MOUTON communicatis.

Forte idem ac sequens; sed thecâ in nostris speciminibus operculo suo carente, conjungere non sustinui.

num aureum (LAGASCA.) caule repente diviso, ramis infertis brevibus erectiusculis incurvatis, foliis dense imbricatis lanceolato-acuminatis striatis enerviis integerrimis, areolis basilaribus majoribus subrotundis, perichaetialibus oblongo-acuminatis, pedunculo scabro, thecae ovatae cernuae operculo convexo-conico apiculato brevi. Ic. null.

H. aureum, caulibus repentibus ramosis, ramis confertis brevibus ascendentibus incurvatis, foliis subulatis piliferis subsecundis, capsulis subnutantibus incurvis. LAGASCA.

Litt. ad DESVAUX. et in Ann. de Cienc. Nat. n. 14. WEB. et OUR. Bot. Tasch. p. 314. STEUD. Nom. Crypt. p. 209.

GERM. Goldgrünes Astmoos. GALL. *Hypne vert-d'or.*

In Hispaniolâ et Italiâ habitat, caespitosum, pulchellum, amoene viridi-anthere sericeum, terrestre. Specimina actifera clar. DESVAUX humanitati dabemus; sterilia jam in Italiâ ipsi legimus. 2.

Caulis repens, radiculosus, uncialis vel paulo longior, visus. Divisiones ramosae, ramis confertis, brevibus, tecti-attenuatis, erectiusculis, apice incurvis. Folia arcte imbricata, lanceolato-acuminata, acumine piliformi, tristriata, enervia, margine integerrima, tenuissime lineari-areolata, areolis basilaribus majoribus subrotundis amoene sece-viridia, vel viridi-aurea. Perichaetialia imbricatim inferta, oblongo-acuminata, non striata, enervia. Pedunculus in caule ejusque divisionibus lateralis, solitarius, basi arcuatâ erectus, uncia brevior, muriculatus, purpureus. Theca ovata, cernua, nondum deoperculata olivacea, subrubescens. Peristoma non investigatum. Operculum thecâ paulo laetius coloratum, rubellum, convexonicum brevissime apiculatum, duplo brevius quam in *H. tescente*. Calyptra junior subulata, pallida.

A praecedente, ut MOHRUS optime conjecturam faciebat, non tantum habitu, colore, teneritate diversum, sed foliis perichaetialibus non crinitis et operculi formâ distinctissimum. Insuper folia caulina latitudine quartam partem totius longitudinis habent; contra in *H. lutescente* tantum sextam.

62. *Hypnum populeum* (SWARTZ. HEDW.) caule repente divise subpinnatim ramoso, foliis imbricatis patentiusculis e basi subovatâ lanceolato-subulatis subserrulatis excurrentinerviis, pedunculo scabriusculo, thecae ovatae suberectae operculo conoideo acuminato. *Mant. Musc. p. 172. Sp. Musc. II. p. 173. SCHULTZ. Suppl. ad Fl. Starg. p. 77. STEUD. Nom. Crypt. p. 216.*

H. populeum trunco frugifero repente, ramis subsimplicibus variis, foliis lanceolatis ductulosis, sporangio pyriformi erectiusculo, operculo mucronulato. HEDW. *Sp. Musc. p. 278. t. LXX. f. 1-5.* *H. populeum* ascendens vage ramosum, foliis lanceolato-acuminatis subsolidinerviis longebistriatis, setâ laevi, operculo conico excl. *Syn. Dill. quod e TURNERI autoptae fide ad H. cupressiformis varietatem pertinet. H. populeum* foliis lanceolato-subulatis patulis nervo excurrente margine reflexo. WEA. et MONTAG. *Bot. Tasch. p. 305. MART. Fl. Crypt. Erl. p. 26. FICIS. Fl. Dresd. II. p. 82. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 109. FUNCK. Meentach. p. 60. t. 42. EIUUSD. Fasc. Crypt. XIII. n. 305. HOOK. et TAYL. Musc. Brit. p. 24. t. XXIV. BOLLIV. Fl. Koen. III. p. 254. PALL.*

[illegible]

rpa monoica.
 Ide polymorphism sibiinet. aliquando prorsus ab-
 e, lndens aurculis nunc. is nunc egregie pin-
 foliis ramis subhomo. i subep. via ta-
 procaus erecta ut i. e. nu-
 peduncul lon. i ad. ultra
 nte, op. iato. utem

472 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

ovatâ nutante operculo conico-acuminato acutissimo. *Sp. Musc. II. p. 180.*

In Silesiâ, LUDWIG. In Megapolitano Ducatu, BLANDOW.

γ. erythropodium caule repente vage diviso, ramis strictis, foliis dense imbricatis ovato-lanceolatis subsecundis, pedunculis confertis longissimis, thecâ ovatâ suberectâ, operculo conico breviter acuminato.

Hypnum erythropodium. Sp. Musc. II. p. 281. H. polysetum. BLAND. in litt.

In saxis udis prope Neubrandenburg et Waren Megapolitanae ditionis. BLANDOW.

Habitus minus plumulosus, strictus, color triste viridis; folia subhomomalla; pedunculi unciâ longiores, conferti sanguinei; theca oblonga, non ventricosa, suberecta, spadicea. Species propria non est, sed tantum varietas e soli conditione et situ peculiari orta.

63. *Hypnum pseudoplumosum* (STARK, BRID.) caule repente confertim ramoso subpinnatoque, foliis imbricatis ovato-lanceolatis subsecundis laeviusculis integerrimis ultranerviis, pedunculo superne scabriusculo, thecae ovatae subcernuae operculo conico acuto. *Mant. Musc. p. 170. Spec. Musc. II. p. 159. Musc. Rec. II. P. II. p. 108. excl. Syn. PAL. BRAUV.*

GMEL. *Syst. Nat.* II. p. 1346. LAICH. *Pl. Eur.* p. 494. *H. alpinum*, caule repente, ramis fasciculatis, foliis ovatis concavis acuminatis mediotenus uninerviis, superioribus falcatis. SMITH. *Fl. Brit.* III. p. 1330. *Engl. Bot.* t. 2071. TURN. *Musc. Hib.* p. 192. e descriptione, cum pedunculos muriculatos, quod caeteri praeterviderunt, dicat. BRID. *Sp. Musc.* II. p. 233. *Mant. Musc.* p. 181. RICHARDS. *Fl. Pol. Arct.* in BROWNS *Verm. Schrift.* p. 525. *H. aquaticum*, repens vagum, foliis patentibus ovato-acuminatis ruptinerviis, thecâ ovatâ, operculo conico acuminato. FUNCK. *Moostasch.* p. 61. t. 44. e speciminibus in ejus Bryophylacio, ut et e patriâ et diagnosi, ut nullum de hoc synonymo dubium sit. *H. laevisetum*. CROM. *Mag. Gesells. Natur-Freund.* 5. Jahrg. I. Quart. p. 78. t. III. f. 5. 13. *H. sericeum*. β . HUDS. 506. *H. saxatile*. *Musc. Rec.* II. P. II. p. 153. *H. salabrosum*. MOVE, et NESTL. *Coll. St. Crypt. Vog. Fasc. V.* n. 428. e speciminibus ab ipsis auctoribus communicatis.

Hypnum hygrophilum. N. mst.

GERM. *After Feder-Astmoos*. GALL. *Hypne faux plumuleux*.

In totius Europae mediae montanis et alpestribus, in America boreali, et in regionibus polaribus arcticis, RICHARDSONI fide, in saxosis humidis saxisque ad rivulos confertim habitat, haud infrequens. Bructerus Hercyniae, Sudeti ubi STARKE detexit, prarsertim Vogesi ubi BRUCH, MOUGEOT et NESTLER legerunt, nec non mons Pilat et Alpes Delphinatus illud abunde gignunt. Britannia etiam illo non caret. In udis planitiebus vix umquam occurrit. Aestate fructificat. 24.

Caulis repens, sparsim radiculosus varie divisus, triquadriuncialis, ramosus. Rami nunc simplices, conferti, breves, teretes, ascendentes, nunc compositi subpinnatimque ramosi. Folia dense imbricata, subsecunda praesertim superiora, ovato-lanceolata, acuminata, concaviuscula, integerrima, vix oculo bene armato sub apicem denticulata, non striata, nervo paulo ultra medium evanido rarius usque in acumen producta, saturate viridia vix nitentia, ramea sericeo-rufescentia, omnia laxè parallelogrammi areolata. Perichaetia ovato-acuminata, apice reflexa, obsolete nervata. Pedunculus e vaginulâ cylindricâ in caule divisionibusque primariis lateralis, solitarius, erectus, decem ad

474 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

quatuor lineas metiens, apicem versus leniter muricula subtortilis, purpureus. Theca ovata, inaequalis, subcervicata, spadicea, senio nigra. Peristomii exterioris dentes sedes lineari-lanceolati, arcte trabeculati, luteo-brunnei; interioris cilia totidem pertusa, ciliolis binis longe ciliis minoribus interjectis, e membranâ carinato-sulcata, luteâ. Annulus nullus. Operculum conicum exquisite acutum, breviter acuminatum, fere ut in *H. populeo*. Calyptra cuculliformis, olivacea, apice fusca.

Stirps monoica. Flos utriusque sexus paraphysatus.

Planta polymorpha, ramificatione, colore, setarum longitudine thecae directione, foliorum brevius longiusve acuminatorum formâ ludens, magis quam ulla alia dubiis, ambagibus, erroribus contradictionibusque vexata, in plerisque herbariis nominibus valde diversis insignita occurrens nobis communicata. *H. populei* varietates grandiores satis refert, operculum etiam conforme, acutissimum; foliorum latiorum nervus evidenter abruptus margoque integerrimus, nec non totius plantae moles grandior et color plerumque rubedine quâdam tinctus, patria tandem nunquam arborea, sed semper saxatilis vel terrestris in montibus saxosis abunde separant. Luculentius adhuc ab *H. plumoso* et *salebroso*, cum quibus frequenter commutatum est, foliis, setis, et colore, notâ semper summa minus evident

Variat:

- β. *asperulum* foliis laxius imbricatis longe acuminatis subdenticulatis laete viridibus, setâ evidentius superne muriculatâ. *Mant. Musc. p. 172. STEUD. Nom. Crypt. p. 216.*

Hypnum asperulum, caule repente diviso, ramis erectis confertis teretiusculis simplicibus, foliis ovato-lanceolatis subhomomallis acumine subserrulato nervo ultramedio, pedunculo superne asperulo, capsulae obovatae inclinatae operculo conico. *Sp. Musc. II. p. 169.*

In Hercyniâ. *PERSOON. In Delphinatu. DEJEAN.*

- γ. *polyrrhizon* caule subpinnato, ramis simplicibus declinatis apice radiculosis, foliis latioribus apice evidentius serrulatis, pedunculis elongatis.

Hypnum polyrrhizon, caule repente ramoso subpinnato, ramis simplicibus declinatis apice radiculosis, foliis laxè imbricatis patentiusculis ovato-lanceolatis acuminatis mediotenus nervosis, pedunculo lenissime muriculato, thecae cernuae operculo conico acuminato. *Mant. Musc. p. 172. Sp. Musc. II. p. 176. STEUD. Nom. Crypt. p. 215. H. polyrrhizon*, decumbens subpinnatum, ramis undique radicanibus, foliis ovatis ruptinerviis denticulatis, operculo conico brevirostri acutissimo. *SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 247.*

In Americae borealis saxosis udis. *PALISOT BEAUVOIS. D. TORREY.*

Mera nostri varietas, ut nunc melius observantes videmus, forte e loci natalis conditione orta, ab Europaeo *H. pseudoplumoso* non aliter diversa quam habitu magis pinnato, proclivitate ad radices agendas, ramis brevioribus, pedunculis longioribus, colore lutescente et rigiditate quâdam nostro alienâ. Caetera ad amussim quadrant, nec seta quam olim laevem diximus, rite lustrata scabritie suâ caret.

** Laeviseta.

Hypnum plumosum (DILL. LINN.) caule repente diviso subpinnatim ramoso, foliis imbricatis patulis ovato-lanceolatis piliformi-acuminatis integerrimis ultranerviis striatis, pedunculo laevissimo, thecae ovatae cernuae operculo conico. *Mant. Musc. p. 172. Sp. Musc. II. p. 171. Musc. Rec. II. P. II. p. 65. STEUD. Nom. Crypt. p. 215. excl. Syn.*

476 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM

H. plumosum trunco reptante ramisque primariis bifariis depressis, foliis longius acuminatis striatis, thecis e pedunculo laevi cernuis, operculo conico. HEDW. *Musc. Frond.* IV. p. 37. t. XV. EUSD. *Sp. Musc.* p. 257. *H. plumosum* foliis subpatulis supremis subhomomallis lanceolatis subulatis subreflexis subserrulatis, nervo supra medium evanido, setâ laevi, operculo conico. WEB. et NUMM. *Bot. Tasch.* p. 312. excl. Syn. BRID. ROTH. *Fl. Germ.* I. p. 61. III. p. 309. LA MARCK. et CAND. *Fl. Franc.* I. p. 533. EORUM. Syn. p. 1371. POLLIN. *Fl. Veron.* III. p. 368. PAL. BRAUT. *Fr. p.* 68. *H. plumosum* surculis pinnatis repentibus, ramis confertis, foliis imbricatis subulatis, antheris rectis. LAM. *Sp. Pl.* p. 1592. e Synonymo Dilleniano ab illo adducto. *Syst. Nat.* II. p. 104. WEISS. *Crypt. Goett.* p. 237. WEB. *Sp. Fl. Goett.* p. 64. GESSN. *Tab. Phyt.* t. 61. 1058. g. VILL. *Fl. Dauph.* III. p. 897. LINN. JUN. GMEL. LAICH. DOERR. OED. *Enum. Dan.* RETZ. MUELL. HUDS. DEM. *Bot.* PANZ. etc. *H. salebrosum* plarium auctorum, ut videtur. *H. sericeum* β . *plumosum*. NECK. *Meth. Musc.* p. 173. *Hypnum repens*, filicinum, *plamosum*. DILL. *Musc.* p. 280. t. XXXV. f. 16. *) *Enum. St. Helv.* p. 102. n. 31.?

GERM. *Federartiges Astmoos*. GALL. *Hypne plumalete*.
 ANGL. *Rusty Silky Feather-moss*. SMITH.

In caenis, muris, truncis arborum, sylvaticis, etc.

sus, ramosus. Rami nunc terrae appressi pinnatimque dispositi, nunc vagi, erectiusculi, conferti, inaequales. Folia plus minus dense imbricata, erecto-patula, suprema subsecunda, ovato-lanceolata, longe piliformi-acuminata, integerrima, ut bene HEDWIGIUS, vix sub acerrimâ lente e cellularum marginalium protuberantiâ acumine denticulato, nervo circa medium evanescente rarius in acumen ipsum penetrante plicisque duabus lateralibus minoribus striaeformibus exarata, tenuissime lineari-areolata, e luteo vel fusco viridia cum sericeo splendore. Perichaetia imbricatim conferta, caulinis subsimilia, enervia, intima angustiora in acumen longum piliforme reflexum aut varie inflexum educta. Pedunculus e vaginulâ cylindricâ in caule ejusque divisionibus primariis, at non in ramis, lateralis, solitarius, erectus, mire longitudine a trilineari ad sescuncialem varius, laevissimus, vix tortilis, ruber. Theca ovata, crassiuscula, brevis, junior erectiuscula, maturitate cernua, fusca. Peristomii exterioris dentes sedecim, lanceolati, pulchre trabeculato-denticulati, purpurei; interius, membrana carinato-sulcata, lutescens, in cilia totidem pulchre perforata, ciliolis binis ternisve interjectis, apice fissa. Operculum rubrum, conicum, acutum, vel apiculo nigricante. Annulus nullus. Calyptra cuculliformis, pallide fusca.

Stirps monoica. Flos masculus foemineusque paraphysibus tenerrimis instructus.

Polymorphum, habitu et setarum longitudine varians, at plumulositate suâ facile dignoscendum.

Variat:

melanocephalon setis thecisque nigris.

In Sabaudia. THOMAS.

Hypnum salebrosum (HOFFM.) caule repente diviso subpinnato, foliis imbricatis ex ovato lanceolatis subulatis longe acuminatis striatis margine plicâ reflexis serrulatis nervo ultramedio, setâ laevissimâ, thecae ovatae cernuae operculo conico. Mant. Musc. p. 172. Sp. Musc. II. p. 172. SCHULTZ. Suppl. ad Fl. Starg. p. 77. STEUD. Nom. Crypt. p. 217. excl. Syn. HEDW. etc.

H. salebrosum foliis erecto-patentibus lanceolato-umbulatis margine plicâ reflexis serratis nervo supra $\frac{2}{3}$ eva-

-478 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNOM

nido, setâ laevi, operculo conico. WILK. et MONT. Bot. Ten.
p. 313. *H. salebrosum* caule repente ramis confert
pinnato-depressis, foliis ovatis acutis tristriatis striis op-
positis inaequalibus, capsulis e setâ laevi cernuis operculo
conico. HOFFM. Deut. Fl. II. p. 74. *H. salebrosum* de-
cumbens subpinnatum, foliis erectiusculis lanceolato-acumi-
natis ruptinerviis semibistriatis serrulatis, setâ laevi oper-
culo conico. SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 237. FURCK. Mus-
tasch. p. 60. t. 42. Eiusd. Fasc. Crypt. XII. n. 253. e specimi-
nibus lustratis. MART. Fl. Crypt. Erl. p. 25. FICIN. Fl. Drod.
II. p. 84. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 118. CROM. I. Engl. Bot.
t. 1646. SANTI. Voy. Montan. I. p. 342.

H. La Marckii. Sp. Musc. II. p. 256. *H. fasciculatum*.
LA MARCK. Encycl. Meth. Bot. III. p. 177. e speciminibus in
Herbario Candolleano. *H. plumosum* omn. auctorum quæ
musco suo folia serrulata tribuunt.

GERM. *Rauhwohniges Astmoos*. GALL. *Hypne desliana*
rudes.

In totâ Europâ et Americâ septentrionali in sylvatione
montosis, salebrosis ad terram et in rupibus cum præce-
dente confertim habitat. TORREY in monte HOSAK in
Massachusetts 600 hexapodum altitudine legit et com-
municavit. Vere fructificat. 4.

Præcedenti simillimum ab eoque vix aliter quam rami

paraphysigerum paraphysibus e perichaetio longissimis.
In Americâ Foederatâ. TORREY.

Obs. I. Post multas ambages, dubia et errores, parum abest quin ad pristinam nostram in Muscologiâ Recentiorum Romique sententiam redeam, nempe *H. plumosum* et salebrosum nullatenus specie diversa, sed tantum ejusdem speciei varietates insignes esse. Nam licet illud foliis integerrimis, hoc serrulatis utatur, formae dantur intermediae nempe serraturis obsoletis vix discernibilibus, ita ut limites certi inter illa desiderentur. Hinc qui conjungit forte minus errat quam qui separat.

Obs. II. Quamvis in Synonymiâ *H. pseudoplumosi* et *plumosi* dilucidandâ et rite instituendâ plurimam dederimus operam, non satis de plerisque synonymis certum sumus utrum ad hoc an ad illud pertineant, cum plerique auctores Synonymon Linneanum e DILLENIO arbitrarie et nullâ illorum descriptione ratione habitâ admittant aut excludant, artis criticae legum nimis incurii aut immemores. Nunc tot ambagibus finis factus est, cum ex omnibus supra dictis pateat *H. pseudoplumosum* foliis laevibus, setâ superne asperulâ et patriâ in montanis saxosis humenibus uti; contra *H. plumosum* foliis striatis, setâ laevissimâ et sede in siccioribus planitiebus gaudere; *H. salebrosum* tandem vix aliud quam hujusce varietatem esse.

Hypnum laetum (DEWEY, BRID.) caule repente inordinate subpinnatimque ramoso, ramulis erectiusculis incurvis, foliis laxè imbricatis ovato-lanceolatis argute serratis bistriatis abruptinerviis, thecae elongatae erectiusculae operculo e basi convexo-conicâ brevissime curvirostro. †.

H. 20. COLL. DEWEY. TORREY in litt.

GERM. *Munterfarbiges Astmoos*. GALL. *Hypne gai*.

In Americae Foederatae Provinciâ Massachusetts prope oppidum Deerfield ad terram caespitose habitat. D. TORREY communicavit. ‡.

Caulis repens, fasciculato-radiculosus, duas ad quatuor uncias longus, subdivisus, laxè et inordinate pinnato-ramosus. Rami erectiusculi, incurvi, simplices, semunciales vel paulo longiores, teretes, attenuati. Folia laxiuscule imbricata, patenti-erecta, ovato-lanceolata, acutissima, suprema acuminata, omnia argute serrulata, striis binis ob-

480 PLEUROCRPI, PERISTOMI. HYPNUM.

soletis notata, nervo paulo ante apicem abrupte desinente, tenuissime elongato-areolata, amoenissime viridia, nitida, at non sericeo-splendentia. Perichaetialia imbricatum conferta, exteriora ovata, acuta, nervata, intima multo longiora, lanceolato-acuminata, acumine longo subserrulato, enervia. Pedunculus in caule ejusque divisionibus, in ramis nunquam, lateralis, solitarius, erectus, strictus, laevis, ramulorum longitudine, subuncialis, purpureus. Theca elongata, subcylindrica, leniter arcuata, subinaequalis, tandem cernua, e rubello olivacea, vel fusco-lutescens. Peristomium, thecâ nondum satis maturâ, non investigatum. Operculum e basi amplâ convexo-conicâ in rostellum parvum obtusum incurviusculum rubrum desinens, thecae subconcolor. Calyptra non visa.

H. salebroso affinissimum, simile, his notis tamen ab eo distinguendum. 1. Folia non appressa ovato-acuminata obsolete serrulata, sed e basi patulâ erecta, ovato-lanceolata absque acumine nisi in supremis, argute serrulata. 2. Perichaetialia exteriora nervo instructa, nec enervia. 3. Pedunculi breviores, nunquam unciam excedentes. 4. Theca elongata, ascendens, erectiuscula, nec ovata, breviuscula, cernua. 5. Operculum e basi convexo-conicâ breviter rostellatum, incurviusculum, nec conicum, rectum. 6. Color pulchre virens, non lutescente-sericeus. 7. Habitus strictus, viridiusculus, nec plumulosus, mollis.

In Carolinâ et Massachusetts Americae Foederatae habitat. RICHARD et TORREY communicaverunt. 24.

Caulis basi radiculosus, biuncialis, vage ramosus, ramis subpinnatis. Ramuli compressiusculi, simplices, arcuati. Folia laxiuscula, bifariam imbricata, ovato-acuminata, toto fere ambitu serrulata, nervo ultramedio, omnia plicâ striâve destituta, laevissima, elongato-areolata, nitidâ, pellucida, amoene viridia. Perichaetia oblongo-acuminata, intima longiora enervia. Pedunculus e vaginulâ cylindricâ in caule ejusque divisionibus primariis lateralis, solitarius, erectus, subuncialis, laevissimus, subtortilis, purpureus, tandem rufo-fuscus. Theca oblonga, inaequalis, cernua, e rufo fusca, ut in speciminibus Torreyanis video, aut nigro-fusca ut in Richardianis. Peristomii exterioris dentes crassi, grosse trabeculati, fusci, apice ferruginei; interius, membrana carinato-sulcata, lutescens, in cilia totidem parce lacunosa, ciliolis brevioribus singulis interjectis, apice fissa. Annulus nullus. Operculum conicum, mucronulatum. Calyptra cuculliformis, straminea, apice fissa.

Flores monoici, copiose paraphysiphorî.

Ab omnibus praecedentibus hujusce subdivisionis foliis laevibus nullatenus striatis facile dignoscitur.

Hypnum capillaceum (SELIG. STARK.) caule repente diviso simpliciter pinnato, ramulis complanatis attenuatis incurviusculis, foliis laxissime imbricatis subdistichis patulis lato-lanceolatis serrulatis obsolete seminerviis, pedunculo laevi, thecae ovatae cernuae operculo conico. *Mant. Musc.* p. 172. *Sp. Musc. II.* p. 174. *STEUD. Nom. Crypt.* p. 209. Icon. null.

H. capillaceum repens subpinnatum, foliis remotis lanceolato-acuminatis seminerviis serratis albidis, setâ laevi, operculo conico. *SCHWABER. Suppl. I. P. II.* p. 250. *FENCK. Moostasch.* p. 61. t. 43.

H. salebrosum β . *capillaceum*. *WEB. et MOHR. Bot. Tasch.* p. 313. *ROEHL. Deut. Fl. III.* p. 118. *H. plicatum*. *SCHLEICH. ? MORG. et NESTL. n. 46.* *H. chlorophyllum*. *N. mst.*

GERM. Blausblättriges Astmoos. GALL. Hypne à feuilles pâles.

482 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

In Silesiae, ubi Rev. SELIGER detexit, Helvetiaeque umbrosis montanis et in America septentrionali unde D. TORREY misit, caespitose habitat. Circa Petropolin etiam nuperius lectum audimus. Vere fructificat. 24.

Caulis repens, radiculosus, subdivisus, tri-quadrinuncialis, subpinnatus. Ramuli distantes, alterni, complanati, apicem versus incurviusculi. Folia subdisticha, patentia, e basi latiusculâ lanceolata, longe acuminata, toto ambitu serrata, nervo tenui vix conspicuo ultra medium evanescente instructa, laxè elongato-areolata, pallidissime viridia, albicantia cum nitore, siccitate undulato-crispula. Perichæetia lanceolato-acuminata, intima in acumen piliforme longissimum educta, enervia. Pedunculus e vaginulâ oblongâ in caule lateralis, solitarius, erectus, uncialis, sescuncialis, laevis, apicem versus torquescens, fusco-nitens, subferrugineus. Theca concolor, ovato-oblonga, cernua. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolato-lineares, dense trabeculati, fusci, apice lutescentes, interius, membrana carinato-sulcata, lutescens, in cilia totidem lacunis nonnullis amplis pertusa, ciliolis geminis interjectis, apice fissâ. Annulus nullus. Operculum thecae subconcolor, paulo dilutius, conicum, obtusum, apiculo parvo nigricante. Calyptra cuculliformis, albo-livida.

Flores monoici, genitalibus paraphysibusque copiosis, in

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 483

culae operculo conico - rostrato incurvo acutissimo. Ic. null. †.

H. arboreum. N. mst.

H. 5. DEWEY. H. 50. Herb. COOLEY. D. TORREY in litt.

GERM. *Krummschnäbliges Astmoos*. GALL. *Hypne à bec recourbé*.

In monte Hosack Provinciae Massachusetts Americae Foederatae in lignis putridis arborumque dejectarum cortice, et in insulâ Terre Neuve, confertim habitat. D. TORREY et LA PYLAIE communicaverunt. 24.

Caulis bi-triuncialis, repens, radiculosus, ramosus. Rami nunc conferti erectiusculi, nunc idque saepius simpliciter pinnati. Ramuli breves, distantes, recti, compressiusculi. Folia laxè imbricata, hinc appressa, illinc patentiuscula, anguste ovato-lanceolata, acuta, concava, laevissima, integerrima, vix sub acerrimè lente apice subserrulata, prorsus enervia, tenuissime et angustissime parallelogrammi-areolata, laete viridia. Perichaetialia patentia, subsquarrosa, e basi ovatâ amplexante in acumen longum angustum educta, subintegerrima, enervia. Pedunculus in caule primordiali e vaginulâ cylindricâ lateralis, solitarius, erectus, strictus, subbiuncialis, purpureus, laevissimus. Theca cylindracea, ascendens, lenissime arcuata, cernula, e rubello olivacea, vel subferruginea. Peristomii exterioris dentes sedecim subulati, longissimi, incurvi, trabeculati, rubri; interius, e membranâ carinato-sulcatâ albidâ, cilia totidem superne lacunâ amplâ perforata, cliolis omnium tenerrimis solitariis interjectis. Annulus, ut videtur, nullus. Operculum thecâ paulo dilutius coloratum, e rubello lutescens, longe conicum, acutissimum, sursim deorsumve incurvatum, subrostellatum. Calyptra non visa.

E pulcherrimis hujus divisionis, ab omnibus cognatis foliis enerviis laevissimis facile dignoscendum. Circa Novboracum ludit habitu paulo teneriore, pedunculis brevioribus et colore intensius viridi. Specimina ex insulâ Terre Neuve fructu caret. Aliquam habet affinitatem cum *Stereodontis cupressiformis* varietatibus grandioribus, sed folia nostri nullatenus circinnato-falcata reflexa, vix aliquando suprema abhomomalla.

Hypnum inordinatum (MUEHLEB. BRID.) caule repente inordinate pinnatimque ramoso, ramulis brevissimis, foliis

484 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

imbricatis ovato-lanceolatis patenti-strictis seminerviis, integerrimis, perichaetialibus striatis, thecae subcylindricernuae operculo conico. *Mant. Musc. p. 173. Sp. Musc. p. 182. Steud. Nom. Crypt. p. 213. Ic. null.*

H. inordinatum repens brevissime ramosum, foliis strictis lanceolatis seminerviis integerrimis, perichaetialibus, operculo conico. *SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 257.*

GERM. *Unordentliches Astmoos.* GALL. *Hypne irrégulière.*

Caulis repens, dense radiculosus, semuncialis, divisa Divisiones inordinate ramosae, subpinnatae. Ramuli dense conferti, subsimplices; semunciæ breviores, dejecti. Folia caulina subsecunda, ramea imbricata, sparsa, recta, stricta, omnia e basi ovatâ angustâ concaviusculâ longe lanceolata, humiditate patula, unde ramorum brevissimorum facies bipidula, nervo folii concavitatem emetiente instructa, margine integerrima, subtilissime lineari-areolata, triste fuscoviridia. Perichaetialia appressa, conferta, oblongo-lanceolata, seminervia, plicato-striata, intima longius acuminata. Pedunculus e vaginulâ oblongâ in caule lateralis, solitarius, erectus, sescuncialis, longior, hevis, apice incrassatus, rufus. Theca elongata, subcylindrica, inaequalis, cernua, brunnea. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, anguste trabeculati, luteo-fusci; interius, membrana carnato-sulcata, lutea, in cilia totidem lineari-lanceolata, perforata? ciliolis solitariis ciliorum longitudine interjectis.

Caulis procumbens, rescuncialis, divisus, ramis nunc inordinatis, nunc subpinnatis, compressiusculis, plerisque apicem versus tereti-attenuatis, subflagelliformibus. Folia in caule et ramorum parte inferiore speciosa, laxiuscula, subpatentia; ovato-lanceolata, concava, in productionem longam piliformem educta, prorsus enervia, laxe rhomboideo-areolata, ramulorum flagelliformium superiora vel humiditate appressa, minora, angustiora, et nullatenus piliformi-acuminata. Color totius plantae pallide xerampelinus.

Foliorum circumscriptio omnino eadem quam in Stereodonte cupressiformi; at eorum imbricatio directio et areolatio diversissima, productio piliformis erecta nec reflexa, ramuli tandem teretes, extenuati, flagelliformes abunde distinguunt.

Obs. Duae ultimae species haud satis bene ad hanc divisionem pertinent, licet aliquid plumulosi habeant; alium tamen locum iis assignandum non novimus.

c) Ramis vagis inordinatis.

* Ramulis compressiusculis vel subteretibus. *Rutabula*.

1. S c a b r i s e t a.

Hypnum rutabulum (DILL. LINN.) caule procumbente vage ramoso, ramis tereti-compressiusculis, foliis laxè imbricatis patulis ovato-acuminatis ultranerviis subgerrulatis, pedunculo scabro, thecae ovatae crassiusculae cernuae operculo conico. *Mant. Musc.* p. 172. *Sp. Musc. II.* p. 183. *Mant. Musc. II. P. II.* p. 159. SCHULTZ. *Fl. Starg.* p. 303. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 217.

H. rutabulum trunco procumbente vario, ramis subramosis erectis curvatis, foliis lanceolato-acuminatis patulis, thecis e pedunculo muriculato cernuis, operculo conico. *HEDW. Musc. Frond. IV.* p. 29. t. XII. *ESUD. Sp. Musc.* p. 276. *ESUD. Fund. Musc. II.* p. 94. *H. rutabulum* decumbens vage ramosum, foliis laxis ovato-acuminatis seminerviis serrulatis, seta scabra, operculo conico. SCHWABER. *Suppl. I P. II.* p. 248. WEB. et MOHR. *Bot. Tasch.* p. 324. VOIT. *Musc. Herbig.* p. 98. MART. *Fl. Crypt. Erl.* p. 22. FICIN. *Fl. Dresd. II.* p. 83. ROEHL. *Deut. Fl. III.* p. 107. EUNCK. *Moostasch.* p. 61.

486 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM

t. 44. EJUSD. *Fasc. Crypt. III. n. 71. V. n. 115.* BLAND. & ROTH. *Fl. Germ. I. p. 466. III. p. 312.* HOFFM. *Deut. Fl. II. p. 77.* SCHREB. *Spic. Fl. Lips. p. 90.* BAUMG. WILLD. *MORCH. & SWARTZ. Musc. Suec. p. 67.* SMITH. *Fl. Brit. III. p. 1320. ex Syn. EHRH. Engl. Bot. t. 1647.* HOOK. et TAYL. *Musc. Brit. p. 121. t. XXVI.* WITH. 851. HULL. 270. SIETH. 297. RELH. 432. ARB. 245. TURN. *Musc. Hib. p. 179.* LA MARCK. et CAND. *Fl. Franc. I. p. 534.* EORUMD. *Syn. p. 1368.* VILL. *Fl. Dauph. III. p. 90.* MOUG. et NESTL. n. 143. POLL. *Fl. Veron. III. p. 364.* CHAB. *Stat. Monten. II. Ind. 13.* SAVI. *Fl. Pis. p. 149.* SANT. *Fys. Mont. II. p. 353.* SEEZ. *Herb. PAL. BEAUV. Prodr. p. 69.* *rutabulum ramis vagis erectiusculis, foliis ovatis mucronatis imbricatis.* LINN. *Sp. Pl. 1590. Syst. Nat. II. p. 628.* OED. *Fl. Dan. t. 824. f. 2.* WEISS. *Crypt. Goett. p. 224.* WED. *Sp. Fl. Goett. p. 91.* NECK. *Meth. Musc. p. 178.* LINN. JUN. *GR. LAICH. POLL. SCHRANK. TIMM. WULF. RETZ. HUDS. LIGHT. GR. NECK. Fl. Gallo-Belg. LA MARCK. Fl. Franc. ALL. PANZ. &c.* Hypne fourgon. LA MARCK. *Encycl. Meth. Bot. III. p. 174.*

Hypnum brevirostre. *Engl. Bot.?*

Hypnum chrysostomum. D. TORREY. n. 16. H. plumosum SMITHII et HOOKERI, sub hoc nomine a GREENIO e Britannia missum. Hypnum dentatum, vulgatissimum operculis obtusis. DILL. *Musc. p. 295. t. XXXVIII. f. 29.* HALL. *Hist. St. Helv. n. 1730.*

VAILL. *Bot. Par. p. 138. t. XXVII. f. 8. et XXIII. f. 2.* MICHX. *Hist. Oxon. III. p. 626. t. VI. f. 35 et 600. t. VI. f. 18.*

ovato-acuminata, subconcava, nervo tenui viridi paulo ultra medium evanescente, subintegerrima tantum superne sub lente acri serrulata, siccitate interdum rugulosa s. obsolete striata, subtiliter lineari-areolata, in umbrosis humidis laete viridia, in siccis rufescentia, saepe sericeo-nitentia. Perichaetia imbricatim conferta, anguste lanceolata, acuminata, squarrosa, intima in productionem longam piliformem educta, enervia. Pedunculus e vaginula cylindrica lateralis, solitarius, rarius gemellus, erectus, uncialis, longior, tuberculis scaberrimus, purpureus. Theca ovata, crassiuscula, cernua, maturitate spadicea. Peristomii exterioris dentes sedecim subulati, dense trabeculati, rubicundi, apice crocei; interius, membrana carinato-sulcata, lutescens, in cilia totidem pertusa, ciliolis simplicibus geminisque interjectis, apice fissa. Annulus nullus. Operculum conicum, acutum, cum et absque apiculo, rubicundum. Calyptra cuculliformis, albida.

Flos monoicus. Genitalia utriusque sexus paraphysibus copiosissimis tenerimis stipata.

Instar omnium muscorum solo situque vario gaudentium summopere polymorphum est, ramificatione, foliorum dispositione ac densitate nec non serraturis, setae tandem longitudine ludens.

Variat:

β. *longisetum* caulibus setisque praelongis, fructibus copiosis. *Sp. Musc. II. p. 183. Musc. Rec. II. P. II. p. 161. STEUD. Nom. Crypt. p. 217.*

Hypnum uliginosum. DEJEAN.

γ. *exiguum* foliis densis imbricatis evidentius denticulatis nervo subcontinuo, setis brevissimis lenius muriculatis. *Sp. Musc. II. p. 184. STEUD. Ibid.*

In Germaniae arenosis.

δ. *flaccidum* parce ramosum, foliis teneris flaccidis albicantibus. *Sp. Musc. II. p. 184. STEUD. Ibid.*

Hypnum molle. Nonnull.

In Campaniae Gallicae cretaceis. BRIDEL.

ε. *aureo-virens* divisum, eleganter pinnatum, aureo-virens, foliis caulinis dense imbricatis. *Sp. Musc. II. p. 184. SCHWAB. Suppl. ad Fl. Starg. p. 77.*

In Europae australioris scaturiginosis. DEJEAN. In sylva-

488 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

ticis scaturiginosis Megapolitanae ditionis prope Neu-Brandenburg. SCHULTZ.

- ξ. *explanatum*, caulibus explanatis, foliis subdistichis. *Sp. Musc. II.* p. 184. STEUD. *Ibid.*

In paludosis sylvaticis Megapolitanis, et in Delphinatu Blandow. DEJEAN.

- η. *crenulatum* foliis subbifariis crenulatis. *Sp. Musc. II.* p. 184. STEUD. *Ibid.*

Hypnum crenulatum, caule repente, ramis simpliciusculis, foliis subbifariis ovatis acutis crenulatis uninerviis operculo conico. SMITH. *Fl. Brit. II.* p. 1289. *Engl. Bot. t. 1261.* fide MOHRi autoptae et clariss. HOOKERI. *Musc. Brit. p. 105.*

In Britannia prope Newcastle D. WINCH.

- θ. *flavescens* vage divisum, subpinnatum, rigidum, aureo-flavescens, foliis plicatis striatisque.

Hypnum flavescens, caule procumbente vage diviso, ramificationibus subpinnatis, foliis dense imbricatis ovatis acutis rigidis nervo ultramedio plicâ dorsali striisque lateralibus, pedunculo scabro, thecae cernuae operculo conico apiculato. *Sp. Musc. II.* p. 185. *Mant. Musc. p. 173.* MART. *Fl. Crypt. Erl.* p. 25. STEUD. *Nom. Crypt. p. 212.* FROEHL. in litt.

In Franconia prope Muggendorf et circa Erlangam ubi clariss. NEES VON ESENBECK legit. praeterea in Gallia austra-

culo elongato basi laeviusculo, peristomio exteriori spadiceo.

In insulâ Terre Neuve. LA PYLAIE.

Varietas habitu diverso, foliis laxioribus, perichaetialibus nec piliformi-acuminatis nec squarrosis, imprimis autem setâ inferne adeo laevi ut sub acerrimâ lente vix tubercula nonnulla minima sparsa deprehendantur, thecâque profunde spadiceâ spectabilis. Forte species propria.

chrysostomum decumbens, inordinate ramosum, rigidiusculum, foliis subserratis, perichaetialibus suberectis, peristomio succino-luteo.

H. chrysostomum. Mant. Musc. p. 173. Sp. Musc. II. p. 186.

H. chrysostomum, procumbens, inordinate ramosum, foliis laxiusculis patulis ovato-lanceolatis acuminatis integris sublineatis, pedunculo laeviusculo, sporangio oblongo recurvato, operculo eximie conico, apiculo spinescenti acutissimo, peristomio luteo. Rich. Fl. Amer. Bor. Mich. II. p. 319. *H. chrysostomum*, decumbens, vagum, foliis patulis semiamplexicaulibus triangularibus ruptinerviis denticulatis, setâ scabrâ operculo conico. Schwaegr. Suppl. I. P. II. p. 276. Steud. Nom. Crypt. p. 209.

In Carolinae depressis humidis. MICHAUX.

Caracteres genuini, quibus ab *H. rutabulo* vulgari rite distinguas omnino desunt; nam licet ab illo habitu rigidiores et peristomii colore diverso aliquantum recedat, tamen nec foliorum forma, nervus, areolatio sunt diversa, nec seta bene lustrata minus scabra, nec thecae et peristomii structura alia.

Hypnum piliferum (VAILL. SCHREB.) caule procumbente diviso vage subpinnatimque ramoso, ramulis attenuatis declinatis, foliis imbricatis ovatis concavis acumine piliformi patentiusculis integerrimis seminerviis, pedunculo scabro, thecae cernuae operculo e basi conicâ longirostro. Mant. Musc. p. 173. Sp. Musc. II. p. 187. Musc. Rec. II. P. II. p. 162. Steud. Nom. Crypt. p. 215.

H. piliferum ramis vagis rectis, foliis concavis ovatis obtusis apice piliferis, operculo cuspidato. Schreb. Spic. Fl. Lips. p. 91. *H. piliferum* trunco decumbente, ramis vagis rectiusculis, foliis ovatis extremitate in cuspidem pilifor-

490 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HEPNI

mem protensâ, pedunculo muriculato, operculo
 HEDW. *Musc. Frond. IV. p. 35. t. XIV. Eruob. Sp. M.*
H. piliferum decumbens vage ramosum, foliis
 culis ovatis mucronatis enervibus integerrimis, set
 operculo rostrato. SCHWABER. *Suppl. I. P. II. p. 239.*
 MOHR. *Bot. Tasch. p. 315.* VOIT. *Musc. Herbip. p. 10.*
Pl. Crypt. Erl. p. 24. FIGIN. *Fl. Dresd. II. p. 85.* ROE
Fl. III. p. 109. FUNCK. *Moostasch. p. 60. t. 43.* Eru
Crypt. XXVII. n. 554. STURM. *II. 12.* BLAND. *Fasc. I.*
Cent. III. BAUMG. *Fl. Lips. n. 1283.* HOFFM. *Deut. Fl.*
 ROTH. *Fl. Germ. I. p. 456. III. p. 312.* WAHLENB.
p. 362. SWARTZ. *Musc. Suec. p. 65.* SMITH. *Fl. Brit. III*
Engl. Bot. t. 1516. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit. p. 105.*
 TURN. *Musc. Hib. p. 175.* POLLIN. *Fl. Veron. III. p. 354*
Pl. Eur. p. 491. GMEL. *Syst. Nat. II. p. 1342.* PAI
Prodr. p. 68.

H. Cassubicum. DICKS. *Fasc. III. Pl. Crypt. p. 10.*
 tabulum β . piliferum. LEYS. *Fl. Hal. n. 1084.* *H.*
 nonnull. Hoc nomine e Lusatiâ missum habeo.

VAILL. *Bot. Par. p. 138. t. XXVI. f. 9.* J. BAUM. *He*

GERM. *Haartragendes Astmoos.* GALL. *Hypne po*
 ANGL. *Hair pointed Feather-moss.* SMITH.

In totius Europae, praeter hyperboream frigidissi
 Americae borealis pascuis, pomariis, umbrosis sylv
 terram caespitose habitat. Altius in Alpes ascendi

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 491

cilia totidem lenissime perforata, ciliolis solitariis interjectis, apice fissa. Annulus validus. Operculum e basi conicâ purpureâ in rostrum pallidius sursum deorsumve leniter curvatum desinens. Calyptra cuculliformis, pallida.

Stirps dioica. Genitalia utriusque sexûs parce paraphysata.

Ludit colore laete viridi, obscuro in Alpinis, aureo lutescente etc., ramificatione plus minus pinnatâ et foliorum formâ modo obtusiore productione piliformi longissimâ, modo acutiore istâ brevior.

Variat:

filiforme, duplo minus, tenue, subfiliforme.

Hypnum filiforme. LA MARCK. *Encycl. Méth. Bot.* III. p. 174. excl. Syn. *Leskea polyanthos*. LA MARCK. et CAND. *Fl. Franç.* I. p. 535. e speciminibus ab auctoribus ipsis communicatis. BOUCH. *Fl. Abb.* p. 83. *Sp. Musc.* II. p. 254.

In Sylvis Galliae ad arbores. Parisiis; THUILLER. Abbativillae; BOUCHER.

2. L a e v i s e t a.

Hypnum Megapolitanum (BLAND. WEB. et MOHR.) caule depresso varie diviso, ramulis complanatis, foliis laxe imbricatis subdistichis cordato-ovatis acuminatis ultranerviis subdenticulatis, thecae oblongae cernuae operculo rostrato. *Mant. Musc.* p. 173. *Sp. Musc.* II. p. 187. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 214. Ic. null.

H. *Megapolitanum*. BLAND. foliis laxis erecto-patulis ovato-acuminatis margine subplanis integerrimis nervo ad $\frac{2}{3}$ evanescente, setâ laevi, sporangio cernuo, operculo rostrato. WEB. et MOHR. *Bot. Tasch.* p. 326. H. *Megapolitanum* decumbens vage ramosum, foliis laxis ovato-lanceolatis seminerviis denticulatis, setâ laevi operculo longirostro. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II.* p. 241. MART. *Fl. Crypt. Erl.* p. 24. ROEHL. *Deut. Fl.* III. p. 111. FUNCK. *Moostasch.* p. 61. t. 43. BLAND. *Fasc. III.* STURM. II. 9. POLLIN. *Fl. Veron.* III. p. 365.

H. penniforme. N. mst. H. loreum nonnull. sub hoc nomine e Lusatiâ.

GERM. *Mecklenburgisches Astmoos.* GALL. *Hypne du Mecklenbourg.*

492 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPN

In totius Europae, praeter Britanniam et Scandinaviam non occurrit, arenosis humidis umbrosis exsiccatis undatis caespitose habitat. Blandow in terra Mecklenburgica prope Waren detexit, serius in Lusatia lectum et quidem in Gallo-Provincia invenit etc. E vulgatissimo sertim in Europa australiore, diu praetervisum actum. Aprili, Maio thecae maturantur. 24.

Caulis depressus, vage ramosus, ramis ramulis minusculis. Folia laxè imbricata, sub-bifaria, erecta vix patèntia, caulina rameaque inferiora cordata lanceolata, superiora angustiora, ovato-acuminata margine subserrulata, nervo tantillum ultramedio instructa, elongato-areolata, amoene dilute viridis nitore expertia, caulina interdum brunneo-viridichæthalia ovato-acuminata, interiora acumine longiora, subnervia. Pedunculus e vaginula oblonga ramisque lateralis, solitarius, erectus, ab octo unciam longus, imo sescuncialis SCHWABGRICHENSIS non tortilis, rubellus, senio ferrugineus. Theca arcuata, inaequalis ad horizontem cernua, ferruginea Peristomii exterioris dentes sedecim subulati, inflexi beculati, ferruginei, superne pallidi; interiora, nuda lutescens carinato-sulcata, in cilia totidem lacunosum dum in crura duo abeuntia, ciliolis solitariis binorum longitudine interjectis, apice fissa. Annulus comprehensus. Operculum e basi conica rubello-ferruginea.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 403

acuminatis, thecis torulosis cernuis, operculo conico apiculato. HEDW. *Musc. Frond. IV.* p. 13. t. V. EJUSD. *Sp. Musc.* p. 251. *H. albicans* ascendens subramosum, foliis imbricatis ovato-lanceolatis ruptinerviis integerrimis striatis, setis cauligenis, operculis conicis. SCHWABER. *Suppl. I. P. II.* p. 214. WEB. et MOHR. *Bot. Tasch.* p. 330. VOIT. *Musc. Herp.* p. 122. MART. *Fl. Crypt. Erl.* p. 25. ROEHL. *Deut. Fl. III.* p. 112. FUNCK. *Moostasch.* p. 57. t. 39. EJUSD. *Fasc. Crypt. XXIX.* n. 590. STURM. *II.* 14. HOFFM. *Deut. Fl. II.* p. 68. ROTH. *Fl. Germ. III.* p. 302. SWARTZ. *Musc. Suec.* p. 64. SMITH. *Fl. Brit. III.* p. 1309. *Engl. Bot.* t. 1300. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 101. t. XXV. WITH. 450. HULL. 269. DICKS. *Fasc. Crypt. I.* p. 6. EJUSD. *Herb. Sicc. Fasc. V.* n. 21. TURN. *Musc. Hib.* p. 171. LA MARCK. et CAND. *Fl. Franç. I.* p. 532. EORUMD. *Syn. n.* 1369. VILL. *Pl. Dauph. III.* p. 908. LAICH. *Pl. Eur.* p. 489. GMEL. *Syst. Nat. II.* p. 1341. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 61. *Hypne blanchâtre.* LA MARCK. *Encycl. Meth. Bot. III.* p. 41.

H. rivulare. *Musc. Rec. II. P. II.* p. 177. *H. sericeum,* gracile, albicans, capsulis subrotundis. DILL. *Musc.* p. 328. t. XLII. f. 63.

Neckera albicans. WILLD. *Prodr. Fl. Ber. n.* 940. ROTH. *Fl. Germ. I.* p. 463.

VAILL. *Bot. Par.* p. 137. t. XXVII. f. 6. BUDDL. *Hort. Sicc. II.* fol. 25.

GERM. *Weissliches Astmoos.* GALL. *Hypne blanchâtre.* ANGL. *Whilish silky Feather-moss.* SMITH.

In collibus pascuisque arenosis et ad aggeres viarum, in totâ Europâ, praeter hyperboream frigidissimam, Americâ boreali, et insulâ Terre Neuve unde LA PYLAIE retulit, ad terram caespitose habitat. Varietates grandiores in Alpes ascendunt. Vere fructificat. 2.

Caulis ascendens, bi-triuncialis, longior, divisus, vage ramosus. Rami nunc breviores, sparsi, erectiusculi, nunc fasciculati, arcuati, longiores, subsimplices. Folia dense imbricata, appressa, humiditate erecta, patentiuscula, ovato-lanceolata, longe acuminata, concava, margine integerrima, nervo ultra medium evanido striisque duabus lateralibus plus minus obsoletis tenuissime areolata, areolis cens elongatis sublinearibus contiguis, lateralibus ad rhomboideo-quadratis duplò grandioribus, pallide

494 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM

virentia, substraminea, non absque quodam nitore. Perichaetialia caulinis subsimilia, angustiora, interiora longius acuminata, subrecurva, enervia. Pedunculus e vaginula oblonga in caule vel ramis compositis lateralis, solitarius, erectus, a novem lineis circiter ad quindecim longus, lavissimus, rubens. Theca e subovato leniter arcuata, irregularis, cernua, maturitate fusca. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, trabeculati, rutilantes; interiorum membrana carinato-sulcata, tenera, lutescens, in cilia totidem perforata, ciliolis solitariis tenerrimis interjectis, fana. Annulus exiguus, aegre solubilis. Operculum conicum, acutum vel obtusiusculum cum apiculo, rutilans, apice nigro. Calyptra cuculliformis, pallida.

Stirps dioica. Flos utriusque sexus paraphysibus parvis tenerrimis.

Polymorphum, habitu, mole, foliorum imbricatione, setae origine et longitudine adeo ludens, ut plantam Dillenianam teneram, gracilem, parce ramosam, ascendentes vix eandem esse cum Hedwigianam incumbente, crassiusculam, tumescente, setis duplo longioribus utente, credas. Haec potissimum varietates nobis observandae:

- β. *flavescens* caulibus erectiusculis gracilibus, foliis lanceolato-setaceis pallide flavescens, operculo breviori obtuso. *Sp. Musc. II, p. 189.* MART. *Fl. Crypt. Erl. p. 25.* STEUD. *Nom. Crypt. p. 208.*

Hypnum flavescens, caulibus erectiusculis gracilibus

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 495

ovato - lanceolatis tristriatis acumine longissimo piliformi, pedunculis brevissimis, thecae ovatae cernuae operculo conico. *Sp. Musc. II. p. 173. STEUD. Nom. Crypt. p. 217.*

Circa Minnidunum Helvetiae in montibus salebrosis. BRIDEL. FUNCK in saxosis aridis montis Piniferi e communicatis speciminibus. In Alpibus Pasterzensibus. HORNSCHUCH. Circa Andegavum. DESVAUX.

Pulchrum, sericeum, molle, divisionis multifariae. Rami subfasciculati, longissimi, arcuati, omnes fere fructiferi. Pedunculi vix semunciales. Habitus proprius.

Quondam pro varietate *H. salebroso* sed immerito habuimus. HEDWIGH icon hanc varietatem potius quam plantam Dillenianam sistere videtur, licet plura non conveniant.

Hypnum cirrhosum (SCHWAEGR.) caule procumbente vage ramoso, ramulis teretibus, foliis omnibus late ovatis concavis seminerviis ex apice obtusiusculo longe cirrhiferis integerrimis. *Mant. Musc. p. 174. Sp. Musc. II. p. 130. STEUD. Nom. Crypt. p. 209.*

H. cirrhosum, decumbens vage ramosum, foliis imbricatis seminerviis oblongis mucrone longissimo cirrhoso. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 214. IDEM. in SCHULTZ. Reis. auf den Glockner. II. p. 365. FUNCK. Moostasch. p. 57. t. 39.*

H. piliferum var. *alpina*. *Sp. Musc. II. p. 187.*

GERM. *Krausspitziges Astmoos*. GALL. *Hypne à feuilles bouclées*.

In summis Alpibus Helvetiae et Germaniae et in insulâ Hyperboreâ Melville, ad terram caespitosum habitat. ROGER anno 1803 in Alpibus Valesiacis à la Croix de Javernaz infra la Dent de Morcles legit, SCHWAEGRICHEN in Alpe Carinthiae Brennkogel, KOPPE et HORNSCHUCH serius in iisdem Alpibus, FUNCK in Seusseralp in Tyrole et in Alpgarten prope Teichenhall Bavariae. Asperrima, frigidissima orbis terrarum tenet ideoque rarissime fructificat, hucusque semper sterile repertum. 24.

Caulis basi radiculosus, decumbens, bi-triuncialis, mollis, flexilis, nunc subsimplex s. parce ramosus, nunc subpinnato-ramosus. Rami teretissimi, subclavati, apice tamen attenuati, acuti. Folia densissime imbricata, caule viridi prorsus inconspicuo, oblonga ovatave concava, ex apice obtuso productionem piliformem plus minus cirrho-

ram longissimam emittentia, margine omnino int
nervo tenui subdimidiato exarata, tenuia, flaccida,
tissime striata, nitida, aureo-lutescentia, senio fu
nuissime elongato-areolata. Fructus nulli visus.

Obs. I. Specimina Melvilleana ab alpinis nost
longiore, molliore, subsimplici, foliisque magis
breviusque cirrhiferis differunt. Cur separentur tam
non est.

Obs. II. De stirpe Schwaegrichenianâ nobis al
schuchio Funckioque amice communicatâ absolutam
tiam ferre, nec an satis specificè ab *H. albicanti*
ob fructûs defectum, pronunciare non licet. Caete
cies teres, ramorum forma subclavata, folia obtusior
caviosa, mucrone tortuoso praedita, et color pulch
aureo-nitens speciem propriam esse suadent, hinc li
fero, illinc albicanti affinissimam.

77. *Hypnum tenax* (MUEHLENB. HEDW.) caule repente v
viso, ramis surrectis indivisis, foliis intricatis oval
minatis excurrenti-nerviis, thecae cernuae opercul
co apiculato. *Mant. Musc. p. 174. e mend. typogr.*
nue. *Sp. Musc. II. p. 190. STEUD. Nom. Crypt. p. 219.*

H. tenax repens, ramis indivisis, foliis ovatis
tis lanceolatis ductulorum fasciculo excedente, sp

cernuis. *HEDW. Sp. Musc. p. 272. t. LXXII. f. 1-2.*

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 497

lia totidem pertusa? ciliolis binis tenerrimis hisce aequalibus interpositis apice fissa. Annulus nullus. Operculum convexo-conicum, apiculatum, rubens. Calyptra non visa.

Forte *Stereodon*. An cilia perforata sint auctor non docet; solida ex icone diceret.

hypnum rusciforme (DILL. WEISS.) caule repente vage ramoso, ramis subdivisis erectiusculis pedunculiferis, foliis imbricatis appressis lateralibus patulis cordato-acutis serrulatis ultranerviis, thecae cernuae operculo rostrato. *Mant. Musc. p. 174. Sp. Musc. II. p. 190. Musc. Rec. II. P. II. p. 173. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 334.*

H. rusciforme. WEISS. *Crypt. Goett. p. 225.* *H. rusciforme*, surculis vage ramosis, foliis imbricatis lato-lanceolatis carinatis, thecis subrotundis, operculo rostrato. ROTH. *Fl. Germ. I. p. 466.* SCHRANK. *Baiers. Fl. II. p. 477.* EJUSD. *Prim. Fl. Salisb. n. 846.* NECK. *Fl. Gallo-Belg. II. p. 481.* LA MARCK. et CAND. *Fl. Franc. I. p. 539.* EORUMD. *Syn. n. 1386.* LAICH. *Fl. Eur. p. 491.* PAL. BEAUV. *Prodr. p. 69.*

H. ruscifolium surculo repente, ramis imbricatis setiferis, foliis carinatis, capitulo subrotundo incurvo acuminato. NECK. *Meth. Musc. p. 181.* MART. *Fl. Crypt. Erl. p. 21. γ. δ.* FICIN. *Fl. Dresd. II. p. 87.* STURM. *II. 13.* SMITH. *Fl. Brit. III. p. 1292.* Engl. Bot. t. 1275. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit. p. 106. t. XXVI.* TURN. *Musc. Hib. p. 153.* DICKS. *Fasc. III. Pl. Crypt. p. 10.* WITH. 848. HULL. 259. RELH. 433. SIBTH. 297. ABBOT. 446. VILL. *Pl. Dauph. III. p. 983.* GMEL. *Syst. Nat. II. p. 1342.* *H. rostellatum*. MICHXAUX. *msl.* *H. riparioides*, trunco elongato subramoso, foliis cordatis concavis tenerrime denticulatis lateraliter divergentibus, thecis cernuis, operculo de basi convexa sursum deorsumve rostrato. HEDW. *Musc. Frond. IV. p. 10. t. IV.* EJUSD. *Sp. Musc. p. 242.* *H. riparioides*, procumbens. vage ramosum, foliis bifariam imbricatis ovatis ruptinerviis serratis, operculo rostrato. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 195.* WEB. et MOHR. *Bot. Tasch. p. 326.* VOIT. *Musc. Herb. p. 101.* ROEHL. *Deut. Fl. III. p. 100.* FUNCK. *Moostasch. p. 56. t. 38.* EJUSD. *Fasc. Crypt. III. n. 64. V. n. 112.* BLAND. *Fasc. V.* ROTH. *Fl. Germ. III. p. 321.* MOUG. et NESTL. n. 427. POLLIN. *Fl. Veron. III. p. 355.* *H. rutabulum*. var. *ruscifolium*. WEB. *Spic. Fl. Goett. p. 91.* *H. rutabulum. γ. virens.* TURN. *Musc. Hib. p. 179.* *H. rutabulum. β. rusciforme.* LIGHTF. *Fl.*

498 PLEUROCRPI, PERISTOMI. HYPNUM

Scot. II. p. 748. *H. rutabulum.* *J. HUDSON. 497.* *H. lixum.* *SWARTZ. Musc. Succ. p. 63.* *RICH. Fl. Am. Bor. II. p. 320.* *H. virens.* *SWARTZ. e MOHRi fide.* *H. rivale.* *EHRE. Crypt. Exsicc. n. 252.* *HOFFM. Deut. Fl. II. p. 78. W. Fl. Werth. p. 301 ? e conjecturâ.* *H. rupestre.* *DOSSIN. H. CAND. H. atlanticum.* *SCHLEICH. Hypnum foliis ruscimibus, capsulis subrotundis.* *DILL. Musc. p. 298. t. XXXI f. 31.* *GRIMM. St. Isen. p. 152.*

GERM. Mäusedornblättriges Astmoos. *GALL. Hypnum feuilles de petit Houx.* *ANGL. Long beaked Water Feather moss.*

In saxis immersis lignisque irroratis, ad ripas rivulorum fluviorumque, in inundatis, rarius in siccioribus per totam Europam praeter ultrapolarem, in Asia ex. gr. monte Sinai Arabiae, in America boreali, insula Terra Neuve et in Patagonia caespitosum habitat. Aestate cae vident. 4.

Caulis repens, vel fluitans, biuncialis, longior, vage ramosus. Rami suberecti, compositi, subteretes, compressi, inferne subnudi, foliis semicorruptis residuis squamis vel e nervis supersitibus spinulosi, saepenumero teretibus calcarea obducti, fructiferi. Folia imbricata, antica posticaque erecto-appressa, lateralia patenti-erecta, omnia ciliato-ovato lanceolata, acuta, concava, margine interno integerrimo, superne grosse denticulata, nervo crasso

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 499

Summopere proteiforme, ut plantarum amphibiarum mos est, habitu, ramificatione, foliorum imbricatione, colore, thecae formâ, operculi directione valde ludens. Specimina Patagonica DILL. f. 51. C. colore obscuriore, foliisque magis patentibus mollioribus, nec non thecâ in collum magis contractâ, ab Europaeis valde recedunt.

Variat:

- β. *prolixum* caule longissimo fluitante subnudo apicem versus ramoso. Sp. Musc. II. p. 191. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 101. STEUD. Nom. Crypt. p. 216.

Hypnum ruscifolium γ. *prolixum*. MART. Fl. Crypt. Erl. p. 22. SMITH. Fl. Brit. III. p. 1293. TURN. Musc. Hib. p. 179. H. *prolixum*, surculis ramosis elongatis inferne subnudis, capsulis ovatis ciliatis, setis ascendentibus, abbreviatis. DICKS. Fasc. II. Pl. Crypt. p. 13. WITH. 852. HULL. 270. BRID. Musc. Rec. II. P. II. p. 184. LAICH. Pl. Eur. p. 494. GMEL. Syst. Nat. II. p. 1347. H. *riparium*. β. WEB. Spic. Fl. Goett. p. 81. Hypnum aquaticum, *prolixum*, foliis ovatis. DILL. Musc. p. 298. t. XXXVII. f. 32. IBID. t. LXXXV. f. 20. Herb. DILL. EJUSD. Cat. Giess. p. 219.

In Britanniae, Hercyniae, Helvetiae, Gallo-Provinciae in Valle Clausâ aquis purioribus fluentibus.

- γ. *fontanum* foliis margine undulatis subacuminatis. Sp. Musc. II. p. 191. SCHLEICH. Cent. II. n. 53. STEUD. Nom. Crypt. p. 216.

In rivulis Helvetiae. SCHLEICHER.

- δ. *Atlanticum* ramis longissimis flagellaribus arcuatis, foliis densius imbricatis heteromallis obsoletissime plicato-striatis.

Hypnum riparioides. var. SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 195. H. *ruscifolium*. c. MART. Fl. Crypt. Erl. p. 21.

H. *Atlanticum*, surculo repente, ramis confertis simplicibus compositisque longissimis ascendentibus arcuatis, foliis imbricatis heteromallis ovatis acutis nervosis. Musc. Rec. II. P. II. p. 121. t. IV. Sp. Musc. II. p. 191. Mant. Musc. p. 194. STEUD. Nom. Crypt. p. 209. H. *atlanticum*. DESFONT. H. *ri-vulare*. WEB. Fl. Werth. p. 801.

H. *flagellare*, saxatile, capsulis gracilibus. DILL. Musc. p. 306. t. XXXIX, f. 42. EJUSD. Cat. Giess. p. 219. Procul du-

500 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

bio ex auctoris icona et descriptione; tunc autem in **Bario Dilleniano** desideratum, monente **Смѣтло**.

Ad saxa, in fontibus rivulorum fluviorumque Alpino-
Europae et Africae borealis. Nuperius in amne Sorgae
Gallo-Provinciae REQUIEN legit; in Wiesent et aliis ri-
vulis Franconiae MARTIUS; ad fossas aquae fluentis prope
Hassloch WIEBEL; in fontibus amnis Kocher prope
vacuum FROEHLICH. In Lusatiae aquis etiam inventum habet
Primus omnium nuperiorum clar. DESFONTAINES in montibus
Atlantis convallium riguis legit; antiquius vero, ut videtur
DILLENIIUS in saxis fontium sylvae Schifferbergensis prope
Giessam observavit. Aquas purissimas, frigidissimas amat.

Habitus a vulgari diversissimus, flagellaris, arcuatus.
Folia constanter homomalla, plicis obsoletis longitudinalibus
exarata, late ovata, subacuminata, saepe obtusiuscula, grosse
serrata, nervo longo ultramedio. Perichaetia serrulata.
Pedunculi rubelli, juniores varie torquescentes. Color pale-
stre viridis, smaragdinus. Forma elegans.

Obs. Olim speciem propriam salutavimus, nunc autem
omnibus perpensis et assentiente SCHWAEGRICHENIO pro
signi varietate *H. rusciformis* habemus. Qui tamen
separabit sese characterum naturalium auctoritate tuebitur.

H. alopecuroides nigro-viride, fasciculato-ramosum, ramis
simplicibus filiformibus elongatis arcuatis, foliis imbricatis
valde concavis obtusiusculis subserrulatis.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 501

Sp. Musc. II. p. 192. Mant. Musc. p. 174. STEUD. Nom. Crypt. p. 213. H. aquaticum. POLL. Pl. Pal. III. p. 1020. H. obtusifolium. DICKS. fide speciminum sub hoc nomine ab amico GREEN communicatorum.

In inundatis ad ripas rivulorum Palatinatus, Galliae, Helvetiae, Britanniae.

rotundifolium caulibus abbreviatis, foliis subrotundis.

Hypnum ruscifolium γ . *rotundifolium. SMITH. Fl. Brit. III. p. 1293. H. rotundifolium. ABBOT. 245. nec DICKSONI.*

In Britanniae aquosis. ABBOT.

flaccidum molle, flaccidum, foliis subintegris.

In insulâ Guadelupâ inter Neckeras. *Herb. CAND.*

longisetum lurido-virens, subrutilans, caule elongato, ramis brevibus, foliis subintegerrimis, setâ sesquipollicari.

Hypnum ruscifolium β . caule elongato, ramis brevibus vix unguem longis erectis subpinnatis teretiusculis, foliis imbricatis ovato-lanceolatis subintegerrimis, inferioribus lurido-viridibus vel subrutilantibus, setâ sesquipollicari capsulâque cernuâ arcuatâ nigricante. *MART. Fl. Crypt. Erl. p. 21.*

In palustribus ad Siglitzhof Franconiae. *MARTIUS.*

Nobis ignotum, ex auctoris sententiâ ad *H. laete-virens. TURN. Musc. Hib. t. XIII. habitu accedens.*

Obs. Nomen specificum *HEDWIGII riparioides* omnino tollendum cum *Weissiano* nostro longe recentius sit, nec idoneum, nec bonae formationis. Vide *Sp. Musc. II. p. 191.*

Hypnum concavum (HUMB. et BONPL. KUNTH.) caule repente ramoso, ramis compressis, foliis undique imbricatis concavis ovatis integerrimis obtusiusculis enerviis, thecae ovatae cernuae operculo longirostro incurvo. †.

H. concavum caule repente ramoso etc. *KUNTH. Syn. Pl. Aequin. p. 63. Hook. STEUD. Nom. Crypt. p. 210.*

GERM. *Hohlblättriges Astmoos. GALL. Hypne concave.*

In sylvis opacis densis ad ripas fluvii Nigri prope San Carlos locis temperatis habitat. 24.

„Caules flaccidi compressi; folia pallide viridia, mollia.“
KUNTH.

502 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

Planta nobis ignota de qua plura a clarissimo auctore exspectanda.

** Ramulis strigosis. *Triquetra*.

80. *Hypnum longirostrum* (DILL. EHRR.) caule depresso ramisque erectis vage ramosis, ramis attenuatis incurvatis foliis imbricatis patentissimis triquetro-lanceolatis striatis thecae cernuae operculo longe et oblique rostrato. *Musc. p. 174. Sp. Musc. II. p. 193. Musc. Rec. II. P. II. p. 156. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 329. STEUD. Nom. Crypt. p. 213.*

H. longirostre. EHRR. *Pl. Exsicc. p. 75. H. longirostrum* foliis laxis patenti-divergentibus cordato-triangularibus acutis margine reflexis serratis nervo supra $\frac{2}{3}$ evanido, setis laevi, sporangio cernuo, operculo rostrato. *WEB. et MOENCH. Bot. Tasch. p. 324. MART. Fl. Crypt. Erl. p. 23. VOIT. Musc. Herb. p. 94. FICIN. Fl. Dresd. II. p. 88. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 111. BLAND. I.*

H. striatum, ramis vagis recurvis, foliis ovatis linearibus acutis undique patentibus operculis mucronatis. *SCHRAM. Spic. Fl. Lips. p. 1058. H. striatum*, depressum, ramis vagis recurvis, foliis undique patentibus, pedunculo laevi, operculo rostro deorsum sursumve directo. *HEDW. Musc. Prodr. IV. p. 32. t. XIII. EJUSD. Sp. Musc. p. 275. EJUSD. Fund. Musc. II. t. I. f. 1. H. striatum, suberectum: ramis vagis recurvis.*

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 503

Sp. Musc. II. n. 256. STREUD. *Nom. Crypt. p. 211.* ut nunc videmus. *H. rutabulum. β. cuspidatum.* WEBB. *Sp. Fl. Goett. p. 92.* *H. rutabulum γ.* LEYS. *Fl. Hal. n. 1084.* *H. clavellatum. β.* POLL. *Fl. Pal. n. 1055.* HUDS. *Fl. Angl. n. 421.* *H. vulgare, dentatum, operculis cuspidatis.* DILL. *Musc. p. 297. t. XXXVIII. f. 30. B.* HALL. *Enum. St. Helv. p. 90. n. 3.* ERUAN. *Hist. St. Helv. n. 1731. excl. alt. Syn.* — GRAMM. *Stirp. Isen. p. 153.*

GERM. *Langschnäbeliges Astmoos.* GALL. *Hypne à long bec.* ANGL. *Common striated Feather-moss.* SMITH.

In sylvis, pomariis, pratis umbrosis siccioribus totius Europae temperatae, Asiae Minoris, Africae, et insularum adjacentium ex. gr. Madagascar unde AUBERT DU PETIT THOUARS retulit, habitat terrestre, confertum, laete fructificans. Ab autumno in ver usque thecae vigent. 24.

Caulis depressus, tandem prorepens, viridis, fasciculato-radiculosus radicibus fuscellis, rigidus, bi-triuncialis, vage divisus ramosusque, ramis erectis simplicibus compositisque. Ramuli inaequales, apicem versus attenuati incurvatique, interdum radicanes. Folia laxè imbricata, subsexfaria, patenti-suberecta, e cordato triquetro-lanceolata acuminate, planiuscula, juniora ovata, omnia nervo crassiusculo tandem evanido plicaeque striaeformi unâ vel alterâ utrimque instructa, margine tenuissime serrulata, subtilissime lineari-areolata, sicca stridula, e viridi lutescentia, nitida. Perichaetia imbricatim conferta, exteriora brevissima, ovata, obtusa, subreflexa, intima angustiora in productionem piliformem reflexam educta, omnia fatescentinervia. Pedunculus e vaginula cylindrica in caule divisionibusque primariis lateralis, solitarius, erectus, uncialis, longior, laevis, purpureus. Theca ovato-oblonga, inaequalis arcu altero valentiore, cernua, e rubello olivaceo-fusca. Peristomii exterioris dentes sedecim subulati, dense trabeculati rubro-crocei; interiorius, membrana carinato-sulcata, in cilia totidem perforata, ciliolis singulis binisve interjectis, apice fissa. Annulus simplex, valde elasticus. Operculum e basi conica aurantiaca in rostrum longum sursum deorsumve incurvum desinens. Calyptra cuculliformis, longe subulata, pallida.

Flos dioicus, rarius monoicus, cauligenus, paraphysibus longis instructus.

ramoso,
patulo-inflexiusculis rameis pal-
viter binerviis serrulatis, perich-
gissimis, thecâ ovatâ cernuâ. *H.*
II. p. 194. Strub. Nom. Crypt. p.

H. serratum caule repente :
gis simplicibus et divisis, interd-
lanceolatis apice serrulatis ecosta
richaetialibus capillaribus subseri-
natae tubo mediocri. PAL. BEAU-
tum ascendens, vage ramosum
triangulâri-lanceolatis enerviis
mâ. SCHWABER. *Suppl. I. P. II. p.*

GERM. *Sägeblättriges Astmoos.*
en dents de scie.

In insulâ Bourbonis, ubi BORY
terram caespitose habitat. 24.

Caulis arcuato-decumbens, vire-
cialis, longior, varie divisus, vag-
to-erecti, simplices compositique,
Folia laxissime imbricata, caulina
la, ramea patula, omnia e triquet-
minata, concaviuscula, serrulata,
ut brevissimo tamen contra SCHWA-
sente, tenuissime elongato-areolat-
teola. Perichaetialia longiora, an-
serrata, enervia. Pedunculus e
ejusque divisionibus primariis late

Flores monoici, copiose paraphysiphori, ucriusque sexus sibi valde similes. SCHWAEGRICHEN.

Hypnum aciculare (LA BILLARD. BRID.) caule repente vage ramoso, ramis compressiusculis simplicibus fructiferis, foliis imbricatis ovatis in acumen obliquum incisoserratum productis enerviis, thecae inclinatae, cylindrico-arcuatae operculo aciculiformi longissimo. *Mant. Musc.* p. 174. *Sp. Musc.* II. p. 190. *Musc. Rec.* II. P. II. p. 158. t. V. f. 2. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 208.

H. aciculare ascendens, vage ramosum, foliis ovato-acuminatis enerviis squarrosis, operculi rostro longissimo. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II.* p. 280. t. XCII. excl. syn. alt. BRID. *H. cucullifolium* caule erecto dichotomo diviso, foliis subbifariam imbricatis lanceolatis acuminatis marginibus apice serratis et sub apice plicato-concavis. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 62. *Herb. DESV. Sp. Musc. II.* p. 253. *H. lycopodioides.* MENZ. *mst.* *H. nigrum.* *Herb. BANKS.* *H. planifolium.* PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 68.?

Anoetangium planifolium? E SCHWAEGRICHENII conjecturâ, imo ex HEDWIGHI iconè et descriptione. Vide supra p. 167.

GERM. *Nadelförmiges Astmoos.* GALL. *Hypne aiguiller.*

In Hemisphaerio australi ad terram habitat. Primus LA BILLARDIERE in insulâ Van Diemen ad Novam Hollandiam legit, inde MENZIES in Terrâ Statuum; e freto Magellanico etiam relatum clar. JUSSIEU habuit ut et HEDWIGIUS ex insulis Australibus. Simillimum et forte idem BORY ST. VINCENT in insulâ Franciaë legit. 2.

Caulis prostratus, tomentosus, spadiceo-ater, tri-quadruncialis, divisus, divisionibus erectis, ramosis. Rami unciales, sescunciales, compressiusculi, simplices, fertiles. Folia dense imbricata, lateribus oppositis patentiora, unde ramulorum facies compressa, apice horizontali vel reflexiusculo, ovata, subconcava, margine serrulata, in productionem piliformem profunde et laxè inciso-serratam educta, plicâ laterali obsoletâ utrimque instructa, subnervia nempe nervi duplicis alterius brevioris divergentis rudimento praesente, tenuissime elongato-areolata, pellucida, fuscolutea, basi viridi. Perichaetia imbricatim conferta, cau-

506 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM

linis similia et intra illa immersa, intima minora. Pedunculus in caule ramisque e vaginulâ oblongâ lateralis, adtarius, erectus, unciam unam ad duas metiens, tenuis, lavis, spadiceo-nigricans. Theca oblongo-cylindracea, inqualis, arcuata, cernua horizontalisve, maturitate pedunculo concolor, evacuata profunde sulcata, jugis sex ad octo per cursa. Peristomii exterioris dentes sedecim lineari-lanceolati, lineâ mediâ longitudinali exarati, prominenti-trabeculati, profunde lateritii; interius, membrana carinato-nata, lutescens, in cilia totidem parce lacunosa, ciliis binis brevioribus tenerrimis interjectis, apice non profunde fissa. Operculum e basi conicâ spadiceâ in rostrum aciculare, thecâ longius, rarissime incurviusculum eductum. Lepidoptera non visa.

Hypno densifolio simillimum. Discrimen speciosum vide infra.

83. *Hypnum brevirostrum* (EHRH.) caule vage subpinnatimque ramoso, ramis omnibus gracilescentibus incurvis, foliis patentissimis concavis e cordato ovato in acumen subflexissimum coarctatis nervis duobus divergentibus brevissimis, thecae ovatae ventricosae cernuae operculo conico-incurvo apiculato. *Mant. Musc.* p. 175. *Sp. Musc. II.* p. 195. *Sauerb. Fl. Starg.* p. 331. *STEUD. Nom. Crypt.* p. 209.

H. brevirostrum. EHRH. *Pl. Exsicc.* n. 85. *H. brevirostrum* caule depresso, ramis vagis recurvis, foliis

lum. SMITH. *Fl. Brit.* III. p. 1320. var. *H. rutabulum* β. evirostre. *Musc. Rec.* II. P. II. p. 162.

GERM. *Kurzschnäbeliges Astmoos.* CALL. *Hypne à bec* urt. ANGL. *Short-beaked Feather-moss.*

In totius Europae temperationis lucis sylvisque ad saxa uncosque arborum inde virentium, et in cretaceis ad terram caespitose habitat, primum in Hercynia EHRHARDTO strati sagacissimo visum et intellectum; inde et in caeteris Germaniae regionibus a SCHULTZIO, BLANDOVIO etc. observatum; in Britannia, Delphinatu, Montibus Nigris Galliae et Herbario REQUIENII, in Vogeso e speciminibus a claris. omnium viris communicatis, in Italia superiore ubi vulgissimum est, et in regionibus polari-arcticis Americae ubi RICHARDSON legit. Ex insulâ Bourbonis etiam sed paulo diversum, ut infra videbitur, habemus. Depressiora amat; montes editiores Alpesque non ascendit. Parcior fructificat. Vere thecae maturae deoperculantur. 24.

Caulis ad basin et paulo altius capillari-radiculosus, angustissimus, semipedalis et ultra, procumbens, varie divinis, vage rarius subpinnato-ramosus. Ramuli omnes uniformes, compressi, incurvi, attenuati, superiores interdum minus gracilescentes. Folia subbifariam imbricata, lateralia atentissima, subsquarrosa, omnia cordato-ovata, apicem versus in acumen subflexuosum reflexiusculum denticulatum parvata, margine superiore undulata, plicis nonnullis obsoletissimis et nervis duobus brevissimis divergentibus instructa, nervi ex oblongo subquadrato-areolata, amoene viridia. Perichaetia imbricatim conferta, exteriora latiora, breviora, intima in productionem longam piliformem subserulatam educta, enervia. Pedunculus in caule ramisque compositis e vaginulâ oblongâ lateralis, solitarius, erectus, subortilis, uncialis, biuncialis, laevissimus, ferrugineo-rufus. Theca oblonga, subventricosa, inaequalis, cernua horizontalisve. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolato-ruminati, reflexiles, dense trabeculati, brunnei; interioris membrana carinato-sulcata, in cilia totidem pertusa, ciliis tenerrimis solitariis geminatisve interjectis, apice fissis. Annulus nullus. Operculum conico-mucronatum, incurvisculum, paulo longius quam in *H. triquetro*, rufotubum. Calyptra cuculliformis, straminea.

Monoicum. floribus utriusque sexus paraphysibus copiosis, tenerrimis, longioribus stipatis.

508 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

Elegantissimum, valde elongatum, diu ambagibus dubiisque vexatum. Quibus criteriis ab *H. triquetrum* dignoscendum sit *Sp. Musc. loc. cit.* fusius declaravimus.

Variat:

- β. interruptum* habitu grandiore, ramis interruptis longius dissitis. *Mant. Musc. p. 176. SCHWAEGR. STREUB. Nom. Crypt. p. 209.*

Hypnum interruptum caule procumbente per intervalla ramoso, ramis simplicibus compositisque compressis incurviusculis, foliis subimbricato-distichis serratis, primariis cordiformibus lanceolatis striatis margine repandis, ramis ovato-lanceolatis planiusculis, nervo duplici. *Musc. Rec. II. P. II. p. 156. t. V. f. 1. Sp. Musc. II. p. 194.*

In insula Bourbonis, COMMERSON.

Nullatenus ab *H. brevirostro* separandum, ut bene SCHWAEGRICHENIUS vidit.

84. *Hypnum triquetrum* (DILL. LINN.) caule vage pinnatimque ramoso, ramis apice incrassatis ramulisque gracilescentibus incurviusculis, foliis imbricato-patulis summis stellatis triquetrum-lanceolatis planis serrulatis binerviis, thecae oblongae arcuatae operculo conico recto. *Mant. Musc. p. 175. Sp. Musc. II. p. 197. Musc. Rec. II. P. II. p. 157. SCHULTZ. Fl.*

LEUCOCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 509

Fasc. VII. n. 21. WITH. 857. HULL. 272. RELH. 436. 297. LA MARCK. et CAND. Fl. Franç. I. p. 531. EORUMD. n. 1367. VILL. Pl. Dauph. III. p. 906. MOUG. et NESTL. 5. POLLIN. Fl. Veron. III. p. 357. CHABR. Stat. Dep. Mon-II. Ind. p. 13. SANTI. Voy. Mont. I. p. 138. ORTEG. Cont. Esp. V. p. 459. RICH. Fl. Amer. Sept. MICH. II. p. 316. PAL. v. Prodr. p. 71. H. triquetrum ramis vagis recurvis, ovatis recurvatis patulis. LINN. Sp. Pl. p. 1589. Syst. II. p. 703. NECK. Meth. Musc. p. 185. WEISS. Crypt. Goett. 2. WEB. Spic. Fl. Goett. p. 77. LINN. JUN. GMEL. LAICH. POLL. WULF. LINN. Fl. Susc. EJUSD. Fl. Lapp. GUNN. St. HUDS. LIGHTF. GORT. NECK. Fl. Gallo-Belg. LA MARCK. Franç. ALL. PANZ. etc. Hypne triangulaire. LA MARCK. cl. Meth. Bot. III. p. 176. H. flexuosum. Hoc nomine etia missum. H. sagittae-folium. VOIT. Musc. Herbig. Hypnum vulgare, triangulum, maximum et pallidum. Musc. p. 293. t. XXXVIII. f. 28. (HALL. Hist. St. Helv. 29. VILL. Bot. Par. p. 137. t. XXVIII. f. 9. MOR. Hist. Ox. III. 4. n. 1. BUIS. Cent. IV. t. LXIII. f. 1. ff. Musci vulgaris Herba.

ERM. Dreiseitiges Astmoos. GALL. Hypne Triangulaire. L. Great triangular Feather-moss. SMITH.

in sylvis praesertim acerosis, pomariis, ad sepes etc. in terrarum orbe usque in fines extremos arcticos comm habitat, pulcherrimum, vulgatissimum. Ad Caput de Spei ex Herbario Bergiano et in insula Terre Neuteste PYLAISIO, lectum est. In montes Sylvosos at non Alpes editiores ascendit. Sicciora amat. Parcius fructifera. Verè thecas perficit. 24.

caulis semipedalis, spithamalis, longior, radiculosus, rufus, rigidus, suberectus, varie divisus, vage ramosus, si ipsi saepe subpinnati, apice incrassati. Ramuli apice versus gracilescentes, deflexo-incurvi, interdum apice cantes. Folia subimbricata, hexasticha, e basi subcor-triquetro-lanceolata lateribus recta in acumen serraconvergentibus, patentissima, ramea suprema majora, rarius conferta, stellatim expansa, interdum subsecunda, alorum lateralium contra sensim decrescentia tandemque ma, omnia nervis duobus fere parallelis mediotenus aequè totidem obsoletis exarata, lacte e luteo viridia,

510 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM

sericeo splendore fulgentia, avulsa basi crocea, subtili parallelogrammi-areolata. Perichaetia imbricatim confer exteriora minora, intima longiora in mucronem piliforme patentiusculum subserrulatum educta, concava, basi macula crocea notata. Pedunculus in caule ramisque primariis vaginula oblonga lateralis, solitarius, erectus, sesquialteris, biuncialis, longior, laevissimus, purpureo-rufus. Theca oblongo-ovata, inaequalis, cernua, matura fuscescens, spadicea, striata. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, pulcherrime trabeculati, ferruginei; interioris, membrana carinato-sulcata, lutescens, in cilia totidem perforata, ciliolis binis interjectis, apice fissa. Annulus nullus. Operculum thecae subconcolor, conicum, breve, apiculo aggricante. Calyptra cuculliformis albida.

Stirps monoica. Genitalia utriusque sexus speciosa, paraphysibus copiosis filiformibus aequaliter articulatis stipitata.

Forma musci pulcherrimi constans, varietatibus repugnans contra morem plantarum cosmopolitarum.

85. *Hypnum longissimum* (RADDI) caule longissimo pendulo filiformi, divisionibus vage et breviter ramulosis, foliis unibifariam imbricatis divaricato-patulis ovato-lanceolatis apicem piliforme longissimum eductis integerrimis, nervi tenui dimidiato. Ic. null. †.

H. longissimum caule repente filiformi, ramis sesquipedalibus et ultra subflexuosis pendulis, ramulis vagis breviter foliis lanceolatis divaricato-patulis integerrimis.

omnium longissimum, folium duplo metiens educta, margine integerrima, nervo tenui vix colorato circa medium evanido instructa, laevissima, diaphana, lubrica, e laescente viridia, vetustiora rufescentia, tenerrime et angustissime parallelogrammi-areolata. Fructus nulli visus.

E pulcherrimis totius gentis, jure giganteum dicendum, cum alio non facile commiscendum, nisi forte cum *H. patulo* a quo non aliter quam folii productione pili-formi duplo triplove longiore differt. An mera illius varietas?

Hypnum Raddianum (RADDI, BRID.) caule vage ramoso vel ramoso-subdichotomo gracili, foliis lanceolatis longe acuminatis divaricato-patulis integerrimis, perichaetiis lateralibus numerosissimis. Ic. null. 24.

H. caule vage ramoso vel ramoso-subdichotomo etc. RADDI. Crittog. Brasil. p. 9.

GERM. *Radd'sches Astmoos*. GALL. *Hypne de Raddi*.

In monte Corco Secco Brasiliae ad terram habitat. Fructus tantum immaturi visi.

Plura de hoc musco nobis incognito quae dicamus non habemus. Ad hanc divisionem ex auctoris diagnosi omnino pertinere videtur.

5. Foliis imbricatis recurvis. *Squarrosa*.

Hypnum squarrosum (DILL. LINN.) caule ascendente vage ramoso, ramis suberectis attenuatis incrassatisque incurvisculis, foliis laxè imbricatis ovato-subulatis undique reflexis apice serrulatis subnerviis, thecae ovatae cernuae operculo conico brevi. Mant. Musc. p. 176. Sp. Musc. II. p. 304. Musc. Rec. II. P. II. p. 146. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 329. STEUD. Nom. Crypt. p. 218.

H. squarrosum trunco erectiusculo ramoso, foliis ex ovato longe acuminatis anacampylis, operculo conico. HBW. p. Musc. p. 282. ERUSD. Fund. Musc. I. p. 94. *H. squarrosum* ascendens vagum, ramis recurvis, foliis reflexis ovato-acuminatis subnerviis, seta laevi, operculo conico. SCHWABER. Suppl. I. P. 282. WEB. et MOHR. Bot. Tasch. p. 353. VERT. Musc. Herp. p. 108. MART. Fl. Crypt. Eur. p. 29. FISCIN.

512 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM

*Fl. Dresd. II. p. 93. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 113. FENZL. Musc. fasc. p. 64. t. 48. EJUSD. Fasc. Crypt. III. p. 72. BLAND. Fasc. Hoffm. Deut. Fl. II. p. 65. ROTH. Fl. Germ. I. 463. III. 475. WILLD. BAUMG. SCHRANK. MOENCH, etc. WAHLENB. Fl. Carp. p. 419. EJUSD. Fl. Lapp. p. 374. SWARTZ. Musc. Suec. p. 59. SMITH. Fl. Brit. III. p. 1328. Engl. Bot. t. 1953. HOOK. et TAYL. Musc. Brit. p. 108. t. XXVI. TURN. Musc. Hib. p. 184. HUDS. Sol. WITH. 867. HULL. 271. REHB. 435. SIBTH. 299. ABBOT. 244. LA MARCK. et CAND. Fl. Franc. I. p. 529. EORUND. Syn. n. 186. VILL. Pl. Dauph. III. p. 903. MOUG. et NESTL. p. 235. CRAN. Stat. Dep. Monten. II. Ind. p. 13. PAL. BEAUV. Prodr. p. 70. *H. squarrosum* ramis vagis, foliis lanceolatis complanatis, to-carinatis quinquefariam recurvatis. LINN. Syst. Nat. II. p. 704. LIGHTF. *H. squarrosum* ramis vagis, foliis ovatis apice subulatis undique reflexis. LINN. Sp. Pl. p. 164. OED. Fl. Dan. t. 535. f. 2. NECK. Meth. Musc. p. 171. GRAM. LAICH. LINN. JUN. POLL. SCOP. WULF. LINN. Fl. Suec. GREN. Isl. HUDS. Fl. Angl. ed. II. p. 425. GORT. NECK. Fl. Galles Belg. LA MARCK. Fl. Franc. PANZ. etc.*

H. squarrosum α . majus. WEISS. Crypt. Goett. p. 242. WILSON. Spic. Fl. Goett. p. 70. RETZ. Prodr. Fl. Scand. n. 1266. *Hypnum squarrex*. LA MARCK. Encycl. Meth. Bot. III. p. 171. *H. scopioides*. TIMM. Prodr. Fl. Meg. n. 825. *H. repens*, triangularibus foliis reflexis, majus. DILL. Musc. p. 303. t. XXIII. f. 28. Huds. Hist. St. Hely. n. 173.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 513

si erectiusculi, simplices, inaequales, longiores attenuati, virescentes incrassati, incurviusculi. Folia laxè imbricata, à arcu amplexicauli subvaginantia, carinato-amplicata, refracta, ovato-subulata, subulà longà piliformi tenuis- e serrulatà reflexà, caeterum margine integerrima, sub- riva nempe nervo gemello brevissimo altero leniter di- gente, Monao primum observato, instructa, laevissima, strime lineari-areolata, inferiora e rufo lutescentia, su- iora nunc pallidius nunc vividius viridia, non absque iceo nitore. Perichaetia imbricata, angustiora, apice formi reflexa, enervia. Pedunculus in caule ejusque di- onibus primariis e vaginulà cylindricà lateralis, solita- s, interdum gemellus, erectus, sescuncialis, longior, lae- , purpureus. Theca brevis, ovata, inaequalis, cernua, ufo purpurea, evacuata pulchre spadicea. Peristomii arioris dentes sedecim subulati, incurvi, lineà longitu- ali dilutiore exarati, trabeculato-denticulati, lutescentes; rius, membrana carinato-sulcata, albicans, in cilia to- am ampla lacunosa, lacunis quatuor ad quinque subro- dis, interdum bifida ut in ejusmodi ciliis fieri amat, olis binis ternisve tenerrimis interjectis apice fissa. An- as nullus. Operculum conicum, obtusiusculum, rubens. ypra cuculliformis, pallida.

Variat:

mus habitu teneriore, operculo acutiusculo.

Hypnum squarrosum α. minus caule suberecto va- ramoso, foliis carinatis ovato-subulatis undique reflexis, ae ovatae inclinatae operculo acuto. *Sp. Musc. II. p. 304. c. Rec. II. P. II. p. 148. WEISS. Crypt. Goett. p. 343. ROTH. Germ. III. p. 398. WER. Spic. Fl. Goett. p. 70. OED. Fl. Dan. 8. f. 3. RETZ. Prodr. Fl. Scand. n. 1266. STEUD. Nom. Crypt. 16. PARK. Pl. Syst. 13. Th. II. p. 397. H. squarrosum β. c. Meth. Musc. p. 174. POLL. Pl. Pal. III. n. 1040. GRIMM. Isen. p. 139. HUDS. Fl. Angl. p. 425. LIGHTF. Fl. Scot. II. 36; nisi omnes illi auctores *H. chrysophylli* nostri ietatem minorem, ut conjecturam facimus, hoc nomine itaverint. *Hypnum repens*, triangularibus foliis minus. *L. Musc. p. 304. t. XXXIX. f. 39. HALL. Hist. St. Helv. 1733.**

Leskia squarrosula. SCHRANK. Baiers. Fl. II. p. 459.

In totà Europà cum praecedente.

II.

K k

314 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM

Mole tantum minore et operculo acutiusculo divi-
vix pro varietate constanti habendum.

88. *Hypnum densifolium* (AUB. DU PET. THOUARS. BRID.) cau-
vage ramoso, foliis densissime imbricatis e basi vaginam
oblongo-lanceolatis concavis in acumen serrulatum mucro-
inflexo coarctatis recurvis enerviis. *Mant. Musc. p. 176. b.*
Musc. II. p. 204. STEUD. Nom. Crypt. p. 211.

H. aciculare. SCHWAEGR.

GERM. *Dichtblättriges Astmoos.* GALL. *Hypne à feuilles denses.*

In insulâ Tristan d'Akunha unde clari AUBERT DU PETIT THOUARS retulit, ad terram habitat. Fructus desidentur. 24.

Ab *H. aciculari* quod proxime refert, caule denso folioso inconspicuo, ramis tereti-squarrosis nullatenus compressis, foliis omnibus et terminalibus ipsis dorso refractis deorsum spectantibus, recurvis, canaliculatis, basi crecente prorsus enerviis, plicis tribus quatuorve vagis e basi divergentibus instructis, acumine multo breviori nullatenus inciso-serrato sed tantum sub optimâ lente tenuissime serrulato, bene dignoscitur. Reticulatio etiam alia, tenuior elegantior, areolis linearibus brevioribus. Speciem ipsam propriam esse haud immerito, ut videtur, censemus.

PLEUROCARPP, PERISTOMI. HYPNUM. 313

GRÆC. *Absterhēdes Astmoos.* GALL. *Hypne ouvert.*

In montibus editissimis Jamaicae versus summitates, ad arborum radices quibus adrepit vel in ramis ipsis unde pendulum est, habitat, confertum, implexum. SWARTZIIUS detexit. 2.

Caulis filiformis, flexuosus, pedalis, longior, plerumque pendulus, rarius decumbens, radicans. Rami sparsi, brevissimi, alterni, plurimi vix semunciales, patentes. Folia undique sparsa, approximata, e basi amplexicauli patulo-recurva, ovato-longe acuminata, concaviuscula, nervo tennerrimo circa medium evanido instructa, SWARTZIO enervia dicta, taliaque ab HEWDICIO delineata, dilute viridia. Fructus

Flores masculi axillares; foeminei non visi. Stirps probabiliter dioica.

Adeo H. longifolio simile ut conjunxissem, ni foliorum multo magis squarrosorum acumen duplo minus fere H. squarrosi vetaret. Fructu ignoto enim, stirpes licet simillimas tamen criterio gravi distinctas conjungere periculosum est.

Hypnum loreum (DILL. LINN.) caule ascendente vage subpinnatimque ramoso, ramis subsimplicibus incurvis, foliis ovato-acuminatis carinatis patulo-secundis reflexisque serrulatis basi striatis subnerviis, thecae subrotundae cernuae operculo conico apiculato. Mant. Musc. p. 177. Sp. Musc. II. p. 206. Musc. Rec. II. P. II. p. 143. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 329. STEUD. Nom. Crypt. p. 213.

H. loreum, trunco repente, foliis ovato-acuminatis incurvis eductulosis, sporangiis cernuis, operculis apiculatis. HAWW. Sp. Musc. p. 294. H. loreum ascendens pinnatum, ramis recurvis, foliis secundis lanceolato-acuminatis enervibus, theca subglobosa, operculo conico. SCHWARZER. Suppl. I. P. II. p. 292. WERN. et MOHR. Bot. Tasch. p. 253. VOIT. Musc. Herbip. p. 107. MART. Fl. Crypt. Erl. p. 29. FICIN. Fl. Dresd. II. p. 93. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 119. FUNCK. Moostasch. p. 66. ERSEN. Pasc. Crypt. II. p. 139. BLAND. Pasc. II. ENRH. Crypt. 27. ERSEN. Hann. Mag. 1784. p. 237. HOFFM. Deut. Fl. II. p. 66. ROTH. Fl. Germ. I. p. 470. III. p. 298. WARLENE. Fl. Lapp. p. 374. SWARTZ. Musc. Suec. p. 59. SMITH. Fl. Brit. III. p. 4324. Engl. Bot. t. 2072. HOOK. et TAYL. Musc. Brit. p. 408.

HERICIS SUBTERRANEIS. LINN.

Syst. Veg. p. 951. WEISS

Musc. p. 170. LINN. JUN. G.

WIGG. WULF. RETZ. HUBS.

ALL. CRANK. PANZ. etc.

cycl. Meth. Bot. III. p. 17.

H. squarrosum. β. lore

H. loreum, montanum

p. 305. t. XXXIX. f. 40.

VAILL. Bot. Par. p. 138.

p. 626. t. V. f. 24. TABERN

GERM. Riemenastmoos.

Rambling mountain Fea.

In montosis sylvaticis
desideratum THOMAS nup
borealis in insulâ Terre
et Africae australioris, a
tal, rarius in arboribus
ad nimos vidit. Sylvas n
res non ascendit. Hieme

Canlis ascendens, longi
gidus, elasticus, inter foli
bens, rarius divisus, sub
plices, erectiusculi, apice
Folia laxè imbricata, patul
vaginante in acumen long
xum sub lente bonâ tenuiss
duobus brevissimis. altero

PNEUMOCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 517

subtortilis, purpurea, superne croceus. Theca subrotunda, cernua, maturitate ferruginea, evacuata striata. Peristomii exterioris dentes sedecim subulati, ferruginei, apice luteoli, elegantissime trabeculati; interius, membrana carinato-sulcata, lutescens, in cilia totidem perforata, ciliolis singulis bitisve interjectis, apice fissa. Annulus nullus. Operculum conicum dilute purpureum mucrone brevissimo intensius colorato. Calyptra cuculliformis, e viridi fuscidula.

Dioicum, ut videtur.

Variat:

heterophyllum habitu tenuiore theciaque longioribus. *Musc. Rec. II. P. II. p. 144. Sp. Musc. II. p. 207. STEUD. Nom. Crypt. p. 243.*

Hypnum heterophyllum, foliis caulinis squarrosis, sacculorum ovatis acuminatis undique serratis, capsulis ovato-oblongis. *HOFFM. Deut. Fl. II. p. 66.*

In Germaniae sylvia. *HOFFMANN.*

Vix ob thecas paulo longiores pro constanti varietate habendum.

6. Foliis secundis falcatis. *Filicina.*

hypnum crista castrensis (LINN.) caule subprocumbente subdiviso simpliciter pinnato, ramis recurvis, foliis imbricatis cincinnato-falcatis secundis lanceolato-subulatis striatis subintegerrimis subnerviis, thecae nutantis subcylindricae operculo conico acutiusculo. *Mant. Musc. p. 177. Sp. Musc. II. p. 207. STEUD. Nom. Crypt. p. 210.*

H. crista castrensis procumbens, ramis bifariis approximatis incurvis, foliis absque ductulorum fasciculo striatis decurvatis, sporangiis cernuis, operculo convexiusculo conico. *HEBDW. Sp. Musc. p. 287. t. LXXVI. f. 1—4. EUSCH. Fund. Musc. p. 94. H. crista castrensis ascendens bipinnatum, foliis falcatis lanceolatis striatis serrulatis, seta mediocri operculo conico. SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 293. WEB. et MOHR. Bot. Tasch. p. 268. VOIT. Musc. Herb. p. 109. MART. Fl. Crypt. Erl. p. 34. FICIN. Fl. Dresd. II. p. 95. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 114. FURCK. Moostasch. p. 66. t. 52. EUSCH. Fasc. XI. n. 237. ENRH. Dec. n. 6. BLAND. Fasc. I. STURM. II.*

14. WAHLENB. *Fl. Carp.* p. 361. EJUSD. *Fl. Lapp.* p. 377. SWARTZ. *Musc. Suec.* p. 65. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 114. t. XVII. *Engl. Bot.* t. 2108. LA MARCK. et CAND. *Fl. Franc.* I. p. 54. EORUND. *Syn.* p. 1349. MOUG. et NESTL. n. 140. POLLIN. *Fl. Fe-ron.* III. p. 359. CHABR. *Stat. Dep. Monten.* II. *Index.* p. 61. SANTI. *Voy. Mont.* I. p. 55. RICH. *Pl. Amer. Bor.* MICH. II. p. 314. RICHARDS. *Fl. Pol. Arct. in BROWN'S Verm. Schrift.* I. p. 526. *H. crista castrensis* surculis pinnatis, ramula approximatæ apicibus recurvis. LINN. *Sp. Pl.* p. 1591. excl. *Syn. Dill. Syst. Nat.* II. p. 703. *Syst. Veg.* p. 951. Forte et plura Synonyma quæ ad *H. molluscum* cum quo LAM-NEUS ejusque discipuli plerique commiscuerunt, retulimus.

H. filicinum caule erecto simplici - pinnato setifero, foliis uncinatis secundis striatis. HOFFM. *Deut. Fl.* II. p. 61. *H. filicinum* surculis pinnatis, erectis, simplicibus, foliis falcatis secundis, striatis. ROTH. *Fl. Germ.* I. p. 467. III. p. 283. BRID. *Musc. Rec.* II. p. 55. WILLD. *Prodr. Fl. Ber.* n. 965. BAUMG. *Fl. Lips.* n. 1287. MOENCH. *Pl. Marp.* p. 740. SCHRAG. *Prim. Fl. Salisb.* n. 837. EJUSD. *Baiers. Fl.* II. p. 462. PAL. BEAT. *Prodr.* p. 64. THUNB. *Prodr. Fl. Cap.* II. p. 175. EJUSD. *Fl. Cap.* ed. SCHULTES p. 741. *H. filicinum* α . spicatum. WEDD. *Crypt. Goett.* p. 228. REICH. *Fl. Moeno-Francof.* n. 787. *Hypnum fougerin.* LA MARCK. *Enc. Méth. Bot.* III. p. 17. *H. scalare.* ZENK. et DIETR. *Musc. Thur. Pasc.* II. n. 26. *Hypnum.* HALL. *Hist. St. Helv.* n. 1768, e descriptione, non e Synonymi.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 519

vi, sensim decrescentes, tandem summopere conferti. lia caulina patentia, undulato-crispa, ramea subimbricata, cincinnato-falcata, secunda, suprema convoluto-cirrhata; omnia e basi brevi concaviusculâ oblique lanceolato-bulata, apice piliformi adunco, totâ longitudine plicatostriata; caulina integerrima evidenter basi binervia. ramea b vitris augustioribus subdenticulata nec adeo serrulata in iconè HOOKERII, superiora ex albo-viridia, splendens, inferiora sordide lateola, imo fuscella, tenuissime undulato lineari areolata. Perichaetia imbricata, convoluta, lucida, striata, enervia, interna longius subulata; caulina pallidiora. Pedunculus e vaginulâ cylindricâ in caule ca medium lateralis, solitarius, rarissime gemellus, e basi cuatâ erectus, circiter biuncialis, laevissimus, purpureus, perne aurantiacus. Theca subcylindrica, arcuata, inaequalis, cernua, e viridi lutescens, aetate rubens. Peristoma exterioris dentes sedecim subulati, incurvi, trabeculati, ruginei apice lateola; interius, membrana carinato-sulcata, pallida, in cilia totidem perforata, ciliolis binis injectis, apice fissa. Operculum conicum umbone acutiusculo, aurantiacum. Calyptra cuculliformis, pallida, apice sca.

Dioicum, floribus cauligenis, masculis paraphysibus stititis, foemineis iis destitutis.

Musci pulcherrimi forma constans, varietatibus repugnans. ruthiocameli plumulam omnino refert.

Obs. Dilleniana synonyma ab omnibus fere Botanicis ducta, huc non pertinet, cum constet hunc muscum diu post DILLENII obitum in Britannia primum lectum fuisse. us icon XXXVI. f. 19. vulgo huc relata et specimina stens in Cantio et Cambria lecta, partim ad *H. filicinum*, partim ad *commutatum* pertinet; caules etenim vel erectos imper radiculoso-tomentosos esse affirmat; nostrum autem imper omni tomento caret; folia insuper laete viridia dicta quae in nostro flavescunt, et patriam in udis palustris, cum nostrum sylvas acerinas potius teneat.

inum molluscum (DILL. HEDW.) caule procumbente ramoso, ramis simpliciter pinnatis, ramulis confertis decrescentibus apicibus revolutis crispis, foliis lanceolato-subulatis cincinnato-falcatis secundis denticulatis laevibus enervia, thecae ovatae crassiusculae cernuae operculo conico obtuso. *ant. Musc. p. 177. Sp. Musc. II. p. 208. STEUD. Nom. Crypt. p. 214.*

MART. *Fl. Crypt. Berl.* p. 35. FICIN
Deut. Fl. III. p. 114. FUNCK. *M*
Fasc. Crypt. XVI. n. 341. ZENK. et
 n. 28. STURM. *II.* 14. BLAND. *Pa*
 p. 361. SWARTZ. *Musc. Suec.* p. 55.
Engl. Bot. t. 1227. TURN. *Musc.*
Musc. Brit. p. 114. t. XXVII. LA
 p. 524. MOUG. et NESTL. n. 141. Po

H. crista castrensis, surculis I
 apice revolutis, foliis falcatis sec
 p. 468. *III.* p. 282. HOFFM. *Deut.*
Fl. Salisb. n. 841. EJUSD. *Baiers.*
Marp. p. 741. VILL. *Pl. Dauph. III.*
 WALTH. *Fl. Carol.* p. 259. H. crista
 p. 1591. ? e Synonymo. *Syst. Nat. L.*
 WEISS. *Crypt. Goett.* p. 283. WEB. 3
Meth. Musc. p. 165. LINN. JUN. GMEI
 LINN. *Fl. Suec. Fl. Lapp.* GUNN. *St.*
 DICKS. *Herb. Sicc. Fasc. XI.* n. 21. V
 434. SIBTH. 295. ABBOT, 247. LIGH
 Gallo-Belg. ALL. PANZ. PAL. BEAUV.
 Hypne en plumet. LA MARCK. *Ency*
 H. Timmii. *Musc. Rec. II. P. II.*
 p. 325. H. Halleri. TIMM. *Prodr.*
 wigii. LA MARCK. et CAND. *Syn. Fl.*
 cum auctores folia striata dicant qu

PISUM CARPI, PERISTOMI HYPNUM 521

VAILL. *Bot. Par. p. 141. t. XXVII. f. 14. optima. Moq. Hist. Oz. III. p. 625, t. V. f. 12.*

GERM. *Kleineres Federbusch - Astmoos.* GALL. *Hypne à plumet.* LA MARCK. ANGL. *Little plummy crested Feather-moss.*

In pratis siccioribus, sylvis montatis, in rupibus arborumque basi, collibus cretaceis montibusque calcareis totius Europae, Americae septentrionalis in insula Terre Neuve ex Herbario Pylaesiano, et Asiae borealis in Kamtschatka unde REDOWSKI retulit, caespitibus irregularibus continuis saepe magnos tractus occupantibus, habitat. Calcarea potissimum amat; in alpes editiores etiam ascendit. Autumno et vere thecae vigent. 24.

Caulis uncialis, biuncialis, longior, procumbens repensque, fusco-radiculosus, mollis, flexuosus, apicem versus semel pluriesve divisus. Divisiones simpliciter pinnatae, ramulis rectangulis, laxius densiusve dispositis, plerumque valde confertis, contiguis, sensim decrescendo marginem triangularem circumscribentibus, apice crispatisimo incurvis, cristae plumosae similibus, nunc e luteo viridibus, imo aureis, nunc amoene virentibus. Folia densissime imbricata, e basi latiuscula semiamplexicauli lanceolato-subulata, cincto-falcata, secunda, toto fere ambitu margine denticulata, enervia, nitida, angustissime parallelogrammi-areolata, subpallida, e luteo viridia. Perichaetia imbricatim conferta, caulinis subsimilia, longiora, acumine serrulato subreflexo, intima contra HENRICIUM et enervia. Pedunculus e vaginula conico-truncata in caule, rarius in ejus divisionibus, lateralis solitarius, erectus, semuncialis vel paulo longior, laevis purpureus. Theca ovata, subobesa, inaequalis, cernua, maturitate ferruginea. Peristomii exterioris dentes sedecim, lanceolati, teneri, trabeculati, luteolo-albidi; interips, membrana carinato-sulcata, dilutius colorata, in cilia totidem perforata, ciliolis tenerrimis omnium fragilissimis interjectis, apice fissa. Annulus nullus. Operculum conicum apiculo brevi, thecae subconcolor, paulo dilutius. Calyptra junior integra, subulata, pilis nonnullis longis articulatis s. paraphysibus basi interdum etiam altius instructa, maturitate cuculliformis, glabra, albida.

Stirps polygama. Flos masculus paraphysibus paucis parvisque, foemineus longissimis, copiosissimis instructus.

et calcareis lutescente, in Europa
niā aureo fulvo. Inter diversas
potissimum nobis sunt observand

α. vulgare condensatum, summope
crescens, Struthiocameli plumula

Est *H. crista castrensis*
DILLENII icone *f. 20.* et VAILLAN
expressum ut de Synonymis illis
cemodi sunt etiam in FUNCKII Br
specimina viva.

β. Hedwigianum vage et irregu
flexuosum, molle, in alpium udis

Est *Hypnum molluscum*
auctoritate et ROTHII sententiā, es

Hypnum compressum, surculis
acuminatis recurvis, antheris erect

Pl. IV. p. 493. Syst. Veg. p. 951. 1

Spic. Fl. Goett. p. 58. ? EHRH. *H*

SCHRANK. *Baiers. Fl. II. p. 475. ?* HU

Pl. Dauph. III. p. 896. ? PANZ. *Pj*

Nisi potius ad *H. filicinum* ref
descriptionibus, aut, ut HOOKERUS

mis varietatem quandam, quod ta
sumus.*) *Hypnum compressum*. LA 1

p. 523. et Syn. n. 4346. huc forte eti

H. filicinum, cum auctores folia
cant, quod *H. filicino* non conv

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 329

β. ramoso-pinnatum. Weiss. *Crypt. Coest.* p. 230. e. Synonymo Halleriano, et descriptione operculum breve, conicum dicitur. Hypnum filicinum, sericeum, molle et pellucidum, apothecis aduncis. Dill. *Musc.* p. 286. t. XXXVI. f. 22. A. et B.

In tota Europa frequens, saepe sterile.

Hypnum commutatum (Dill. Hedw.) caule procumbente diviso, divisionibus assurgentibus ramosis simpliciter pinnatis, ramulis patentibus apice recurvis, foliis imbricatis cinnato-falcatis secundis cordato acuminatis margine inflexis serrulatis substriatis evanidinerviis, perichaetialibus magnis striatis, thecae oblongo-ovatae cernuae operculo conico acuto. *Mant. Musc.* p. 177. *Sp. Musc. II.* p. 211. *Musc. Rec. II. P. II.* p. 57. *Steud. Nom. Crypt.* p. 210.

H. commutatum truncō procumbente ramoso, ramulis subramosis, perichaetialibus magnis albicantibus striatis, pedunculis validiusculis. Hedw. *Musc. Frond. IV.* p. 68. t. XXVI. *Ervad. Sp. Musc.* p. 284. *H. commutatum* caule procumbente, surculis ramoso-pinnatis setiferis, foliis secundis. *Horn. Dend. Fl. II.* p. 60. *Weiss. et Mohr. Bot. Taschen.* p. 356. *Voit. Musc. Herp.* p. 109. *Mant. Fl. Crypt. Erl.* p. 36. *Ficin. R. Dend. II.* p. 95. *Rohrl. Dend. Fl. III.* p. 112. *Furck. Moos-tasch.* p. 66. t. 52. *Ejusd. Fasc. Crypt. VII.* n. 154. *Bland. Fasc. V.* *Sturm. II.* 14. *Roth. Fl. Germ. III.* p. 284. *Wahlenb. Fl. Carp.* p. 361. *Ervad. Fl. Lapp.* p. 379. *Swartz. Musc. Succ.* p. 56. *Smith. Fl. Brit. III.* p. 233. *Engl. Bot. t.* 1569. *Hook. et Tayl. Musc. Brit.* p. 112. t. XXVI. *Turn. Musc. Hib.* p. 196. *Pollin. Fl. Fren. III.* p. 359. *Pal. Brauv. Prodr.* p. 62.

H. filicinum. Vill. *Pl. Dauph. III.* p. 897. *La Tourette. Obs. Lugd.* 33. *H. diastrophillum* surculis repentibus, ramis assurgentibus pinnatis, foliis cordatis acuminatis subsecundis uninerviis striatis. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 379. *Ervad. Fl. Carp.* p. 361. *Swartz. Musc. Succ.* p. 58. *H. glaucum*, caule vage pinnato, ramis apice incurvis, foliis ovato-lanceolatis acuminatis basi nervosis, perichaetialibus striatis acuminatis, pedicellis subterminalibus. *La Murex. et Cand. Syn. Fl. Gall.* p. 108. *Eorund. Fl. Gall. I.* p. 522. *H. glareosum.* *Schleich. H. fontanum.* Nonnull. *Hypnum repens*,

524 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM

Hypnum crispum. DILL. *Musc. p.* 282. t. XXXV. f. 9.
 forte et *P.* ex icone; equidem SMITHIO tantum *f. B. C. I.*
 ad hoc nostrum referente, contra HOOKERO totam iconem
 19. nunc ad *H. commutatum*, nunc ad *filicinum* re-
 vocante.

VAILL. *Bot. Par. p.* 438. t. XXIX. f. 9.

H. calcareum. N. *mst.*

GERM. *Kalk-Astmoos*. GALL. *Hypne calcare*. ANG.
Larger curled Fern Feather-moss.

In rivulis, fontibus, scaturiginibus, aquis purioribus cal-
 careis, in montanis sylvaticis, rarius in paludosis totius
 Europae, Africae in monte Atlante et Asiae in Kamtschat-
 ka habitat, dense confertum, intricatum, saepe incrusta-
 tionibus calcareis obiectum atque involutum, plerumque
 conspurcatum, pulverulentum, caeterum pulchre fructificans
 floribus fructibusque approximatis. Aestate thecas matri-
 rat. 24.

Caulis procumbens, radiculosus, rigidus, viridis, sen-
 tescentem imo purpureus, modo statim a basi, modo super-
 ne divisus. Divisiones ascendentes, nunc iterum vage de-
 mosae, nunc, idque saepius, simpliciter pinnatae. Rami
 approximati, rigidi, decrescentes, compressiusculi, apice
 recurvi. Folia dense imbricata, caulina majora, e basi im-
 plexicauli lanceolata, concava, longe acuminata, cinctim-
 falcata: secunda margine sub lente acri denticulata, rari-

HYPERICARI, PERISTOMI, HYPERICI 325

ulna, nullus. Operculum conicum, acutum acuminatumve, purpureum. Calyptra cuculliformis, albida, apice fusca.

Ab *H. filicino*, cum quo diu commutatum est, et a quo *CHWAEOPHYLLUM* solum non separat, distinctissimum. 1. Habitat robustiore, strictiore, magis regulariter pinnato, divisionibus ascendentibus fructiferis, ramulis omnibus apice incrassatis recurvis. 2. Foliis omnibus cinnamomato-falcatis, semper evanidinerviis striatisque. 3. Pedunculis crassiusculis valde approximatis aliquando basi mire flexuosis, subinortis. 4. Patria in aquis purioribus calcareis quibus saepe otum incrustatur; quae omnia *H. filicino* aliena. Illud WILLARSIIUS optime intellexit atque descripsit, sic verba faciens: „Mousse aquatique et singulière; ses tiges ont deux ou trois pouces et même plus, elles sont pâles, d'un vert sale, rudes ou pulvérulentes, portant des aspérités ou des cayeux sur leur tronc; les feuilles et les rameaux sont un peu recourbés ainsi que les capsules. Elle vient partout dans les bois, parmi les tufs des fontaines qui souvent l'enveloppent et la pétrifient.“

Forma satis constans, indolem variabilem *H. filicino* abnegans.

Variat tamen,

diastrophyllum ramis subfasciculatis simplicibus, foliis densissime imbricatis, eleganter ad latus utrumque dejectis, ovatis concavis minus falcatis, pedunculis circiter uncialibus.

In Sabaudia. THOMAS.

Theca et perichaetia omnino *H. commutati*; hinc licet habitu discrepet, separare non licet.

hypnum armoricum (LA PYL. BRID.) caule prostrato, divisionibus erectis subpinnato-ramosissimis, ramulis teretibus incurvisculis, foliis imbricatis patentibus erectis subsecundis cordato-acuminatis argute serratis nervo citramedio gemino altero divergente brevior.

H. pseudo-commutatum. - LA PYLAIE. *msl.*

GERM. *Armorisches Astmoos*. GALL. *Hypne armorique*.

In montanis silicosis Armericae inferioris (Basse-Bratagne) habitat a clarissimo LA PYLAIE detectum et communicatum. Ibi nempe in paludibus turfaceis prope Montem Menée ad oppidi Morlaix oceanum et in declivibus ali-

serrata, nervo gemello brevior
longiore divergente, instructa
grammis subserpentinis, inferioribus
e lutescente inamoene viridia.

Species distinctissima, equide
nus crispis *H. filicini* et *complanati*
foliis argute serratis, brevissimis
dignoscenda.

95. *Hypnum falcatum* (BRID.) caul
visionibus erectis superne pinna
vis, foliis ovato-lanceolatis acutis
secundis substriatis subsolidine
ovatae operculo convexo curvato
Sp. Musc. II. p. 212. Musc. Rec.
STEUD. Nom. Crypt. p. 211.

H. falcatum. BRID. foliis lanceo
malls margine subplanis subint
evanescente. WEB. et MOHR. *Bot.*
tum caule fluitante basi setoso,
minatis crassinervibus substriatis.

p. 304. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 11
t. 53. EUSB. Fasc. Crypt. XXV. n.
Frang. I. p. 325. EORUND. Syn. Fl.

GERM. *Sichelförmiges Astmoos.*

In uliginosis turfis rivulisque
vetiae ubi un anno 1706

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 527

basi nudiusculae aut foliorum consumptorum nervo residuo scabrae, superne irregulariter pinnato-ramosae. Rami subsimplices, inaequales, decrescentes, apice incurvi. Folia satis dense imbricata, ovato-lanceolata, acuminata, carinata, falcato-secunda, margine integerrima, nervo sub summum apicem evanescente imo interdum continuo striisque nonnullis obsolete notata, elongato-areolata, caulina squalida terrea, ramea fusco-viridia. Perichaetia lanceolata, substriata, nervo crasso continuo, rufescentia. Pedunculus e vaginula oblonga in caule lateralis, solitarius, erectus, apice arcuatus, biuncialis, ferrugineus. „Theca cylindrica, ascendens, inaequalis, viridi-brunnea. Peristomium non exploratum. Operculum conicum, ferrugineum. „Calyptra subulata, lutea, apice fissa.“ SCHWAEGR. *loc. cit.*

Stirps, ut videtur, monoica. SCHWAEGR.

Ab *H. commutato*, habitu magis elongato, laxiore, foliis equidem secundis at nullatenus circinatis, subsolidinerviis, differt; ab *adunco* folii nervo crasso, perichaetialibus nervatis etc.

Obs. Specimina e monte Ventoso a clar. REQUIEN communicata habitu paulo ab Helveticis recedunt, cum minus falcata sint et nervus tenuior citius evanescat. Caetera omnino quadrant. Ludit etiam in Alpibus Rheticis prope Splügen foliis atropurpureis.

Hypnum filicinum (DILL. LINN.) caule procumbente ramoso-pinnato compresso, ramis laxioribus subinordinatis apice ramulosis, foliis cordato-lanceolatis oblique acuminatis subcircinato-falcatis secundis laevibus excurrentinerviis, perichaetialibus grandissimis striatis, thecae subcylindricae cernuae operculo conico acuto. *Mant. Musc. p. 177. Sp. Musc. II. p. 210. STEUD. Nom. Crypt. p. 211.*

H. filicinum trunco frugifero decumbente, ramis florigeris subpinnatis divisis erectis tomento obasis foliisque secundis. *HEDW. Sp. Musc. p. 285. t. LXXXVI. f. 7-10. EUSD. Musc. Frond. t. XXVI. f. 4. B. folium sistens. H. filicinum* ascendens pinnatum tomentosum, foliis falcatis cordato-acuminatis subsolidinerviis, perichaetii lutescentibus striatis. *SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 297. MART. Fl. Crypt. Berl. p. 35. FICIN. Fl. Dresd. II. p. 95. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 116. FUNCK. Moostasch. p. 66. t. 54. STURM. II. 14. BLAND.*

Fasc. IV. SCHLEICH. *Cent. IV.* SWARTZ. *Musc. Suec.* p. 5
Fl. Brit. III. p. 1334. *Engl. Bot. t.* 1570. HOOK. et TA
Brit. p. 109. *t. XXVI.* TURN. *Musc. Hib.* p. 197. I
 WITH. 854. HULL. 271. RELH. 433. SIETH. 294. ABBOT.
 MARCK. et CAND. *Fl. Franç. I.* p. 523. EORUND. *Syn.*
 MOUG. et NESTL. n. 228. CHARR. *Stat. Dep. Monten.*
 p. 13. SANTI. *Voy. Montan. I.* p. 139. *H. filicinu*
lis pinnatis, ramulis distantibus, foliolis imbricatis
acutis secundis. LINN. *Sp. Pl.* p. 1590. *Syst. Nat. I.*
 GESN. *Tab. Phyt. t. 61.* 1058. 8. WEB. *Spic. Fl. Goet*
 NECK. *Meth. Musc.* p. 164. LINN. JUN. GNEI. LAICH. PO
 WULF. *Fl. Ingr.* LINN. *Fl. Suec. St. Isl.* HUDS. *Fl. Ang*
 LIGHTF. GORT. NECK. *Fl. Gallo-Belg.* LA MARCK. F
 ALL. ORTEG. PANZ.

H. compressum. *Musc. Rec. II. P. II.* p. 58. et
 antiq. *Hypne comprimé.* LA MARCK. *Encycl. Meth.*
 p. 166. *H. extricatum, caule decumbente setifero*
uncinatis, surculis erectis pinnatis sensim attenuat
convoluto-secundis. HOFFM. *Deut. Fl. II.* p. 62. SCHRA
 GEW. p. 75. ROTH. *Fl. Germ. III.* p. 284. *H. affine, ca*
cumbente ramoso-pinnato setifero, foliis subsecun
vosis, nervo ad apicem ducto. HOFFM. *Deut. Fl. II*
H. flaccidum SCHWARTZ. *Hypnum ramosum filicinum*

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 529

lamelli rectanguli, laxius et inordinate dispositi, inaequales, simplicissimi, apice incurvati. Folia caulina laxa, rae tomento radiculoso rufo vix discernenda, saepe humiditate pessumdata, patenti-erecta; ramea densius imbricata, minora, heteromalla, subcircinnato-falcata; omnia cordato-lanceolata, oblique acuminata, nervo crasso continuo subexcurrente instructa, laevia, sub vitris augmentioribus margine supero luculenter serrulata, tenerrime lineari-reolata, in caule rubiginosa, in ramis pallide viridia vel uteola. Perichaetia in vaginam cylindricam conferta, exteriora ovato-lanceolata, reflexiuscula, interiora caulinis ongiore, lanceolato-piliformi-acuminata, nervata, striata, albida. Pedunculus e vaginula cylindrica in caule primario vel ejus divisionibus decumbentibus lateralis, solitarius, erectus, sescuncialis, biuncialis, laevissimus, purpureus. Theca oblongo-cylindracea, arcuato-cernua, olivacea vel lutescente fusca. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, trabeculati, rubentes; interius, membrana carinato-sulcata, in cilia totidem perforata, ciliolis binis interjectis, apice fissa. Annulus nullus. Operculum conicum, acutum, aurantiacum. Calyptra cuculliformis, albida, apice fusca.

Stirps dioica, forte et polygama. Flores utriusque sexus paraphysati.

Humiditate tota stirps faciem heteromallam, siccitate crispam induit. Habitus peculiaris, polymorphus, nec verbis facile declarandus. In albis caulibus magis irregulariter pinnatis imo subfasciculatim ramosis, apice magis falcatis et colore saturatius viridi ludit. Caeterum ob summam polymorphiam omnes Botanicos vexans, specierum spuriarum foecunda parens, synonymiae incertae et perverae fons inexhaustus.

Variat:

trichodes caule procumbente subdiviso simpliciter pinnato, ramis incurvis tereti-acutis, foliis in ramis superioribus rectis, in inferioribus secundis. *Mant. Musc. p. 177.*

Hypnum filicinum γ. *trichodes*. *STEUD. Nom. Crypt. p. 311.*

H. trichodes, caule procumbente simpliciter pinnato, ramis subincurvis, foliis ovato-lanceolatis subfalcatis secundis, thecae oblongae cernuae operculo conico. *Sp. Musc. II. p. 336. H. dubium. Musc. Rec. II. P. II. p. 64. HORT. Daut.*

530 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

Fl. II. p. 71. Roth. Fl. Germ. III. p. 307. WELT. Fl. Oxon. III. P. II. p. 121. SCHLEICH. Cent. II. n. 45. H. dubium, surculis pinnatis apice acutis, foliis erecto-patulis, capsulis oblongis incurvis. DICKS. Fasc. III. Pl. Crypt. p. 10. EJVSE. Herb. Sicc. Fasc. XIII. n. 23. SMITH. Fl. Brit. III. p. 133. Engl. Bot. t. 2126. WITH. 854. HULL. 271. TURN. Musc. Hib. p. 91. excl. Syn. Hedw. NECK. Meth. Musc. p. 161. EJVSE. Fl. Gallo-Belg. II. p. 484. H. rubrum, VILL. Pl. Dauph. III. p. 149. H. filicinum. β . HUDS. Fl. Angl. p. 422. Hypnum repens filicinum trichodes palustre. DILL. Musc. p. 286. t. XIII. f. 21.

H. conspurcatum. N. mst. Etiam pro varietate H. chrysophylli immerito habuimus.

In totius Europae mediae palustribus, ericetis udisque montanis surculis valde implexis vix absque laesura madefactis extricabilibus habitat. In insulâ Terre Neuve LA PYLAIE. — In Vallis Clausae aquosis lectum cum Dillenii icone optime quadrans clar. REQUIEN misit.

Caulis subdivisus, vage pinnatimque ramosus. Rami implexiter pinnati, ramulis inferioribus incurvis, superioribus rectis, acutiusculis. Folia ovato-acuminata, excurrente nervia; caulina et superiora majora, patulo-erecta, straminea secunda, subfalcata. Seta junior flexuosa. Color aereo-rufescens. Caetera H. filicini. Tota planta conspurcata, siccitate contorta crispataque, habitus plerumque

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 531

antes rarescunt, totus habitus tenerior, laxior, prolixus, et pendulus evadit.

racilescens caule procumbente diviso, laxo et irregulariter pinnato, foliis subevanidinerviis.

Hypnum gracilescens, caule procumbente diviso laxo et regulariter pinnato, ramis linearibus, foliis imbricatis primariis appressis, rameis secundis cordato-lanceolatis sertis nervo tandem evanido, thecae oblongae cernuae operculo conico. *Mant. Musc. p. 177. Sp. Musc. II. p. 211. STEUD. Nom. Crypt. p. 212.*

H. gracilescens. BLAND. *in litt.*

Ad ripas lacuum et in pratis scirposis Germaniae inferioris. BLANDOW.

Mera *H. filicinum* varietas attenuata, bene monente HERWAGRICHEMIO.

lanatum caule tomentoso lanifero, foliis excurrentinerviis.

Hypnum lanatum. STRECK. *in Schrift. der Gesellsch. der Nat. ist. I. 2. Heft. p. 30. Mant. Musc. p. 177. STEUD. Nom. Crypt. 212. H. radicans*. N.

In Europae septentrionalis uliginosis. *Hypnum radicans*, quod idem ac *Hypnum lanatum*, nobis non visum, esse existimamus, THOMAS in Valesia legit.

Caulis procumbens, vage divisus, undique radiculis innumeris tenuissimis, mollissimis, lanam fusco-nigricantem tentibus obsitus. Folia ovato-acuminata, subsecunda; rima, nervo crasso colorato excurrente. Theca non visa. color inamoenus, squalide viridi-fuscus.

fallax caule procumbente varie diviso ramosoque, ramis setis acutis vel incurvisculis, foliis subsecundis excurrentinerviis.

Hypnum filicinum v. *fallax*. HOOK. et TAYL. *Musc. rit. p. 109.*

H. fallax, caule procumbente diviso vage ramoso pinnaeque, ramis confertis simplicibus compositisque inaequalibus apice incurvisculis, foliis laxo imbricatis patulis subsecundis cordato-lanceolatis acuminatis nervo excurrente, thecae ovatae inclinatae operculo e basi conica rostellato. *Mant. Musc. p. 181. Sp. Musc. II. p. 235. Musc. Rec. II. P. II. 66. t. II. f. 1. H. fallax*. BRID., foliis lanceolatis erectotentibus nervo excurrente integerrimis, margine reflexis.

532 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

WEB. et MOHR. *Bot. Tasch.* p. 304. ROENL. *Deut. Fl.* III. p. 116.
BLAND. *Fasc. V.* PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 63. *H. fluviatile.* ex
SCHWAEGR.

In inundatis, udis, paludosis totius Europae.

Vage ramosum pinnatumque polymorphum, foliis infero-
ribus saepe e nervo solo residuo spiniformibus. Dru pro
specie propriâ habuimus Monro assentiente; at folia cum
H. filicini foliis comparata ne minimum quidem dis-
men exhibent; perichaetia itidem striata, albida; the-
operculumque non diversa; hinc, limitibus certis deside-
tis, conjungere non dubitamus. Caeterum ad *H. fluvia-*
tilis varietatem, contra *SCHWAEGRICHENIUM* nullatenus per-
tinet, cum in aquis purioribus fluitantibus nunquam inve-
niatur.

η. *pinnatum* caule simpliciter pinnato, ramis distantibus in-
aequalibus interdum regulariter decrescentibus apice atten-
nuatis, foliis subsecundis.

Hypnum fallax β. *pinnatum.* *Sp. Musc.* II. p. 236. *H. fal-*
lax γ. *decrescens.* *Ibid.*

In lapidosis exsiccatis in valle de Frenieres Helvetiae
SCHLEICHER. In Germaniae inferioris uliginosis. BLANDOW.

97. *Hypnum fluviatile* (SWARTZ.) caule procumbente diviso rami-
fido et simpliciter ramoso subpinnatoque, foliis laxissime imbricatis
ovato-acuminatis subnatis secundariis integerrimis

EUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 533

AEGR. Suppl. I. P. II. p. 263. FICIN. Fl. Dresd. II. p. 83.
 .. Deut. Fl. III. p. 110. FUNCK. Moostasch. p. 62. t. 45.
 .. Fl. Brit. III. p. 1330. Engl. Bot. t. 1303. TURN. Fl. Hib.
 ..

luridum. SWARTZ. Musc. Suec. p. 68. fide SMITHII ab
 auctore moniti. H. Seligeri, caule procumbente diviso
 alariter pinnato, ramis apice incurvis, foliis imbrica-
 rato-subulatis carinatis secundis subfalcatis nervo ex-
 nte, thecâ nutante. Mant. Musc. p. 181. Sp. Musc. II.
 .. Musc. Rec. II. P. II. p. 67.

RM. Fluss-Astmoos. GALL. Hypne fluviatile. ANGL.
 .. River Feather-moss. SMITH.

saxis fluviorum et rivulorum praesertim alpestrium in
 Europâ frigidior et mediâ et in Americâ septentrionali
 itosum habitat, diversiforme, irregulare, saepe proli-
 flagelliferum, parce fructiferum, aquas frigidiore pui-
 amans. SWARTZIIUS in Sueciae aquis primus obser-
 . Aestate fructificat. 24.

alis ad saxa procumbens, implexus, capillaris, sterilis
 ad quatuor pollices longus, fructiferus brevior, nunc
 nunc subpinnatim ramosus, ramis laxis, tandem de-
 us, nigricans. Folia in caule dissita, in ramis laxe
 cata, erecto-patentiuscula, semper autem, ut SMITHIUS
 e observat, falcato-secunda, ovato-lanceolata, con-
 margine integerrimo subreflexa, nervo subexcurrente,
 ssime rhomboideo-areolata, sordide virentia. Peri-
 alia in cylindrum convoluta, striata, interiora longius
 inata, omnia albicantia, enervia. Pedunculus in caule
 re divisionibus lateralis, solitarius, erectus, uncialis,
 us. Theca elongata, subcylindrica, apice incurvato-
 a, fuscescens. Peristomium H. filicini. Annulus
 .. Operculum convexo-conicum, mucronulatum, adul-
 reissime conicum. Calyptra cuculliformis.

Variat:

elliforme prostratum, divisum, ramis longissimis fla-
 rmibus, foliis dissitis, caule rubello.

pnum fluviatile var. SCHWAEGR. loc. cit.

flagelliforme, caule prostrato diviso, ramis simplici-
 ngiasimis flagelliformibus, foliis canlinis subimbricatis,
 .. laxis patulo-erectis ovato-lanceolatis subulatis, nervo

534 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM

crasso continuo rubente. *Mant. Musc. p. 182. Sp. Mus. I. p. 240. STEUD. Nom. Crypt. p. 212.*

In Americae septentrionalis aquis. PALISOT BEAUVON.

Obs. Hypnum fluviatile, licet pro specie propria ab omnibus Botanicis, praeter HOOKERUM dubitantem, habitum a nobisque ita assumptum, omnibus perpensis, nihil aliud esse videtur quam H. filicini forma peculiaris, constans, fluviatilis, ex aquae purioris fluentis motu nuncupata; quod suadent folia tam caulina quam perichaetia H. filicini foliis prorsus conformia et thecae haud abominis et illius instar mox brevioris, mox longioris formae. Habitus solus, quippe qui magis vagus, irregularis, dissusus, discrepat; sed specificus non est.

98. *Hypnum Vallis Clausae* (GUER. BRID.) caule procumbente subindiviso simpliciter pinnato, pinnis decrescentibus utrimque attenuatis incurvis, foliis ovato-lanceolatis striatis nervo crassissimo excurrente, *Mant. Musc. p. 182. Sp. Mus. II. p. 238. STEUD. Nom. Crypt. p. 219. Ic. null.*

H. fluviatile var. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 265.*

GERM. *Vauchlusisches Astmoos.* GALL. *Hypne de Vauch.*

In aquis fluentibus Gallo-Provinciae et Armoricae habitat. GUERIN in flumine Sorgue Vallis Clausae detecta. Nulli cum fructu visum est. 24.

Subsimplex, elegantissime pinnatum, ramis incurvatis et

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 535

en longum coloratum excurrent, nec non totus habitus parare videntur.

num Caucasicum (BRID.) caule procumbente diviso, ramis compositis, ramulis teretiusculis acutis, foliis imbricatis patentibus erectis late ovato-lanceolatis acuminatis laevibus margine subreflexis integerrimis excurrenti-nerviis. Ic. null. †.

GERM. *Caucasisches Astmoos*. GALL. *Hypne Caucasian*.

In Cuma inferiore Caucasi lectum nobisque, cum eâ inscriptione, e Russiâ missum, sterile. 24.

Ex unico nostro specimine nec satis completo hoc tantum liquet, priori quidem simile esse, at ramulis compositis, foliis nullatenus secundis, sed omnibus vel terminalibus erectis multo latioribus differre. Caeterum obscura spectaque species.

pnum arrhizon (FUNCK. BRID.) caule repente arrhizoso pinnato-ramoso, foliis ovato-lanceolatis falcato-secundis subsolidinerviis integerrimis, areolis basilaribus granosis diaphanis. Ic. null. †.

GERM. *Wurzelloses Astmoos*. GALL. *Hypne glabra*.

In Alpibus Salisburgensibus caespitose habitat. Clarck communicavit, sed sterile. 24.

Caulis procumbens, e luteolo rubellus, mundissimus, nudi tomento radiculoso expers, simplex divisusque. Rami approximati, acutanguli, inaequales, recti, stricti, teretiusculi. Folia laxè imbricata, patentibus erecta, ovato-lanceolata, falcato-secunda, integerrima vix apice subseriata, nervo subcontinuo, areolis rhomboideis, basilaribus proximioribus subrotundis pellucidis reticulata, e fuscescente a. Fructus ignotus.

Summa caulis, glabritie, habitu peculiari tenello, foliis basi tenerascente diaphana subrotundo-areolata, ab H. vicino differt speciemque propriam sistere videtur.

pnum reptile (MICH. BRID.) caule repente radiculoso pinnato, ramis simplicibus approximatis incurvis, foliis imbricatis lanceolato-acuminatis circinnato-falcatis serrulatis nerviis, thecae oblongae cernuae operculo convexo

536 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

rostello brevi. *Mant. Musc. p. 179. Sp. Musc. II. p. 221. STEUD. Nom. Crypt. p. 216.*

H. reptile pinnatum, ramis brevissimis, foliis cincinnatis lanceolato-acuminatis enervibus, thecâ subcylindrica, operculo brevirostri. *SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 286. H. reptile minutulum, adnato-repens, pinnato-ramulosum foliis dense imbricatis uno versu recurvis subtilissime denticulatis nervo tenui subcarinatis, sporangio erectiusculo subarcuato cylindraceo oblongo, operculo convexo breviusculo acuminato: RICH. Fl. Am. Bor. MICH. II. p. 315.*

GERM. *Kriechendes Astmoos.* GALL. *Hypne rampant.*

In lignis dejectis quibus adrepat in Americâ boreali habitat. *MICHAUX* in monte Grand Father Carolinae detexit. 24.

Caulis repens, radiculoso-tomentosus, uncialis, biuncialis, divisus, simpliciter pinnatus. Ramuli copiosi, breves, decumbentes, apice recurvi. Folia laxius imbricata, basi patentia, lanceolato-acuminata, circinnato-falcata, secunda, margine serrulata, subnervia nempe nervo basilari gemino altero divergente brevissimo instructa, parallelogrammi-areolata, sordide viridia. Perichaetia caulinis duplo majora, interiora longiora, substriata, apice serrulata, straminea. Pedunculus e vaginulâ oblongâ in caule ejusque

Foliis laxis, patulis, ramulis confertim erectis
vel subpinnatis. *Serpentia*.

Hypnum orthocladon (PAL. BEAUV.) caule repente diviso vage subpinnatimque ramoso, ramis simplicibus erectis, foliis laxis patulis ovato-lanceolatis nervo crasso continuo, caulinis angustioribus subimbricatis, thecae oblongae arcuato-cernuae operculo convexo apiculato. *Mant. Musc. p. 182. Sp. Musc. II. p. 241. STEUD. Nom. Crypt. p. 215. Ic. null.*

H. orthocladon decumbens, bulbiferum, ramis simplicibus, foliis ovatis solidinervibus integerrimis, operculo conico. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 262. H. orthocladon* caule repente nudo ramoso, ramulis simplicibus erectis, foliis ovatis acutis perichaetialibusque lanceolatis nervo valido instructis. PAL. BEAUV. *Prodr. p. 67.*

GERM. *Geradästiges Astmoos.* GALL. *Hypne à rameaux droits.*

In Americâ boreali, speciatim in Pensylvaniâ implexe caespitosum habitat. 24.

Caulis decumbens, parce fasciculato-radiculosus, uncialis vel paulo longior, divisus, vage subpinnatimque ramosus. Ramuli simplices, tenues, erectiusculi. Folia laxa, dissita, erecto-patula, ovato-lanceolata, acutiuscula, concava, integerrima, nervo crasso continuo rufescente vel e viridi lutescente, rhomboideo-areolata, e flavescente viridia. Perichaetialia exteriora ovata, interiora lanceolata, omnia straminea, nervo crasso dimidiato. Pedunculus e vaginulâ subcylindricâ lateralis, solitarius, erectus, purpureus, tortilis, uncialis, sescuncialis, laevis. Theca cylindrica, inaequalis, ad horizontem cernua, brunnea. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, fusco-lutescentes, trabeculati; interius membrana carinato-sulcata in cilia sedecim, ciliolis solitariis interjectis, apice fissa. Operculum conicum, theca dilutius. Calyptra non visa.

Flores monoici, cauligeni. Mascula genitalia pauca, foeminea copiosa, paraphysibus filiformibus in utroque sexu numerosis.

In axillis foliorum et ramorum apice bulbi s. gemmae inexplicatae deprehenduntur.

538 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

An Hypnum sit aut Stereodon e peristomii interioris in nostris speciminibus semidestructi investigatione certiores fieri non potuimus.

103. *Hypnum diffusum* (BLAND.) caule repente diviso pinnatim ramoso, ramis apice incurviusculis, foliis laxis patulis cordato-lanceolatis longe acuminatis serrulatis nervo excurrente, perichaetialibus laevibus, thecae oblongo-arcuatae cernuae operculo conico acuto. *Mant. Musc. p. 178. Sp. Musc. II. p. 243. STEUD. Nom. Crypt. p. 211. Ic. null.*

H. filicinum, Var. SCHWAEGR.

GERM. *Weitläufiges Astmoos.* GALL. *Hypne diffus.*

In humidis Ducatus Megapolitani, ubi BLANDOW detexit, caespitose habitat. Aestate viget. 4.

Caulis repens, diffusus, varie divisus. Divisiones pinnatim ramosae, ramis approximatis, decrescentibus, apice incurviusculis. Folia laxissime subimbricata, patula, siccitate appressiuscula, cordato-lanceolata, longe piliformi acuminata, nervo crasso colorato subexcurrente exarata, acumine sub bonâ lente serrulata, parallelogrammi-areolata, lutescentia. Perichaetialia caulinis subsimilia, ovato-acuminata, laevissima, nervo continuo, viridia. Pedunculus in caule ejusque divisionibus e vaginulâ cylindricâ saturate viridi, lateralis, solitarius, erectus, uncialis, sescuncialis, tortilis,

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 539

H. pachypoma repens brevissimum, foliis remotis lanceolato-acuminatis ruptinerviis serratis operculo cylindrico-conico. SCHWAGER. *Suppl. I. P. II. p. 259.*

GERM. *Dickdeckeliges Astmoos.* GALL. *Hypne à couvercle épais.*

Patria ignota; forte America septentrionalis. SCHWAGERICHMIUS a clar. DESVAUX communicatum habuit. 24.

Caulis repens, subuncialis, ramis erectis brevibus incurviusculis. Folia remota, erectiuscula, lanceolato-acuminata, serrata, nervo crasso tandem evanescente percurta, subtilissime elongato-areolata, pellucida, pallide viridia, aut intescentia. Perichaetia ovata, longissime acuminata, enervia. Pedunculus e vaginula cylindrica in caule lateralis, solitarius, erectus, rescuncialis siccitate tortilis, ferrugineus. Theca erecta, brevis, inaequalis, cernua, brunnea. Peristomii exterioris dentes sedecim angusti, trabeculati, brunnei; interius membrana carinato-sulcata in cilia totidem lanceolata; lacunosa, ciliis bipis capillaribus interjectis, apice fissa. Annulus nullus. Operculum e cylindrico comicum, obtusissimum, centro foveolatum, rufum. Calyptra subulata, straminea.

Flores monoici, cauligeni; utriusque sexus genitalia paraphysibus filiformibus, limpidis stipata.

Sedis incertae.

Hypnum Patrisiae (FEE. BRID.) caule reptante vage ramoso ramisque compressis tenaciter adnatis, foliis subdistichis quinquies seriatis incurvis recurvisque lanceolato-subulatis falcatis, dorsalibus minoribus suberectis ovato-acuminatis, omnibus toto ambitu serratis enerviis, perichaetialibus minutis. Ic. null. †.

GERM. *Patrisien-Astmoos.* GALL. *Hypne du Patrisia.*

In Cayennae arboribus praesertim in *Patrisia* pyrifera habitat, foliis adreptans iisque adeo tenaciter adhaerens ut vel cante avulsu folii parentis epidermidis aliquid secum semper trahat. Copiose fructificare videtur e superstitibus pedunculis; thecae autem delapsae aut deperditae fuerunt, et unicam tantum inchoatam vidimus. Clariss. FEE assuetam humanitate communicavit. 24.

540 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

Caulis uncialis, longior, reptans, radicularum fasciculos ramosos crebros emittens, luteo-rubellus, explanatus, vage et parce ramosus. Rami compressiusculi. Folia quinquies seriata, subdisticha; lateralia ovato-lanceolata, complicato-carinata, falcata, haec sursum illa deorsum recurva, subsquarrosa; dorsalia suberecta, tristicha, lateralibus duplo minora, ovato-acuminata; omnia toto ambitu argute serrata, prorsus enervia, tenerrime lineari-areolata, obscure viridia, omni destituta nitore. Perichaetia minora, dorsalibus similia, pauca, inferiora radicantia. Pedunculus in caule ramisque e vaginulâ cylindricâ erectus, vix semuncialis, brunneus, longissimus. Theca non visa.

Dispositione foliorum ab omnibus aliis Hypnīs ita recedit ut non facile sit dictu ad quamnam eorum divisionem pertineat: imo ex toto habitu potius Pterygophyllum diceret. Si folia dorsalia caeteris duplo minora pro stipulis habeas. Hypopterygium erit. At cum haec omnia fructibus defectu tenebricosa sint, inter Hypna militet, donec hic innotuerit.

* * *

Obscuriora, Exotica.

106. *Hypnum naviculare* (BRID.) caule ramoso, foliis distichis

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 541

In arboribus non muscosis insularum Mascarenarum altè t solitarie vivit. BOUY ST. VINCENT detexit. 24.

Caulis tres ad quatuor pollices longus, debilis, erectus amen, ut videtur, foliis opertus, inconspicuus, compressus, profunde ruber. Folia imbricata, utrimque patentissima, subreflexa, e basi vaginante ovata concava lineari-lanceolata, margine apicem versus serrulata, enervia, tenerri- ne lineari-areolata, e viridi-lutescentia. Fructus...

Ex habitu Dicranum diceret; foliorum autem structura et compages Hypnum indicare videntur. Dicrana omnia nervo foliari vero aut spurio gaudent qui in nostro prorsus deest.

Hypnum Magellanicum (PAL. BEAUV.) caule ramoso erecto, foliis obovatis pellucidis, calyptrâ margine setosâ. Mant. Musc. p. 184. Sp. Musc. II. p. 253. PAL. BEAUV. Prodr. p. 66. STEUD. Nom. Crypt. p. 214. Ic. null.

GERM. *Magellanisches Astmoos*. GALL. *Hypne Magellanique*.

In Freto Magellanico habitat. Fructus ignotus. 24.

„In Herbario D. DE JUSSIEU muscis a Freto Magellanico „allatis adhaerens inventum. Fructu immaturo ad quodnam „genus pertineat non liquet. Calyptra (forte juvenilis) „campaniformis ciliis margine instructa Hypno excludere „videtur. Foliorum forma et compages fere ut in Hypno „lucente aut Mnio punctato. Forte Racopilum.“ PAL. BEAUV. loc. cit.

Ita BELVISIUS e cujus diagnosi aegre inter Hypna planta obscurissima, probabiliter sui generis, militat.

Hypnum polyanthos (Bosc. BRID.) caule repente, surculis apice tantum divisus basi medioque floriferis, floribus 2—6 aggregatis, foliis ovatis concavis acuminatis, marginibus oculo armato denticulatis, nervo versus medium evanescente notatis. Ic. null. †.

H. confertum, caule repente etc. PAL. BEAUV. Prodr. p. 62. STEUD. Nom. Crypt. p. 210.

GERM. *Vielblüthiges Astmoos*. GALL. *Hypne multiflora*.

In America Foederatâ habitat unde Bosc retulit et cum BELVISIO communicavit. 24.

542 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

„Flores adgregati ut in *Hypno murali*. Folia distan
„denticulata, nervo tenui dimidiato et tantum oculo arm
„visibili.“ PAL. BEAV. *loc. cit.*

Ita BELVISIUS de plantâ nobis ignotâ melius inquirend

110. *Hypnum longisetum* (PAL. BEAUV. BRID.) caule grac
repente subramoso, ramis paucis, foliis dense imbrica
mollibus obtusis, thecae falcatae pedunculo longissimo, ope
culo conico brevi. Ic. null.

H. longiflorum, caule gracili repente subramoso, ram
paucis brevibus, foliis mollibus obtusis stricte imbricat
pyxidis falcatae tubo longissimo, operculoque conico brev
PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 65. *Mant. Musc.* p. 184. *Sp. Musc.*
p. 253. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 213.

GERM. *Langstieliges Astmoos.* GALL. *Hypne à long pe
doncule.*

Patria ignota. BELVISIUS a PERSOONO donatum habuit. 2

Probabiliter *Stereodontis serpentis* varietas; fort
falcifolius noster.

111. *Hypnum alternans* (LA BILLARD. BRID.) caule repente ra
moso, ramis compositis, ramulis brevissimis approximati
alternis, foliis confertis elongatis integerrimis nervatis

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 543

tilana. Folia laxa, dimorpha; caulina superiora subrotunda, concavo-bullata, apice in cirrhum varie intortum tenuata, flosculos foventia, prorsus enervia, pallida, virida, subpellucida; ramea ovato-lanceolata, acuminata, acutine subpiliformi, pariter enervia, parenchymatis defectu ba.

Ex habitu *Bryum* diceret. *Hypnum* autem vel *Lesiam* esse folia enervia et flosculi axillares declarant. Caerum folia decolora, cirrhosa, ut in Europaeis ex Alpibus immis frigidissimis videmus, plantam frigore laesam tenantur.

Hypnum dorsale (BRID.) caule procumbente divisionibusque orsalibus erectis subpinnato-ramosis complanatis, foliis axis distichis anguste ovato-lanceolatis superne profunde serratis brevinnerviis. Ic. null. †.

GERM. *Rückenästiges Astmoos*. GALL. *Hypne dorsal*.

In America Aequinoctiali habitat. Inter caespites *Hypni* indicolae latitans invenimus. 24.

Caulis procumbens, subpinnato-ramosus, dorso divisiones emittens dendroideas, basi nudas, superne ramosas, ramulis complanatis subpinnatis, nonnullis attenuato-filicentibus. Folia laxa disticha, anguste ovato-lanceolata, lana, superne profunde inciso-serrata, nervo brevi, tererrime lineari-areolata, pallide viridia. Fructus non visus.

Species propria; genus incertum. Forte *Pterygohyllum*.

Suspecta, Europaea.*)

Hypnum tumidiusculum (LA MARCK. et CAND.) caule erecto, ramis compressis, foliis imbricatis uninerviis, aliis planiusculis ovato-oblongis mucronulatis, aliis carinatis acutis, apiculâ oblongâ gracili. LA MARCK. et CAND. *Syn. Fl. Gall.* . 109. LA MARCK. *Encycl. Méth. Bot.* III. p. 179. *Musc. Rec.* II. p. 167. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 219.

H. ramosissimum. *Mant. Musc.* p. 184. *Sp. Musc.* II. p. 255. L'ARBR. *Fl. Aus.* II. p. 796. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 216.

Suspecta dicimus *Hypna* Europaea probabiliter jam sub alio nomine a nobis memorata et exposita, sed auctorum descriptionibus aut obscuris aut mendosis aegre ad speciem suam referenda. Numero praeposito jure carent.

Mant. Musc. p. 184. Sp. Musc. II. p. 186. STREUD. Nom. Crypt. p. 209.

H. carinatum foliis nervulis
vexis. *Scor. Fl. Carn. ed. II. n. 130;*

GERM. *Kielförmiges Astmoos.* (

In Carniolia ad arbores habitat.

„Facies et nitor *H. sericei*; se-
„nus ramosi; setae in omnibus rari-
„brevior; osculum ciliis brevibus co-

Quantum ex auctoris obscurissima
ta descriptione elucet, *Pterygyn*
videtur.

Hypnum fastigiatum (WIEB.) caul-
ramulis fastigiatis incurvatis, foliis
cavis falcato - secundis enervibus
Mant. Musc. p. 185. WIEB. Fl. Werth.

GERM. *Dachförmiges Astmoos.* (

In collibus subhumidis Franconiae

An *St. cupressiformis* variet

Musc. Herb. p. 115.

Hypnum xerampelinum (VILL.)
flexis, ramis inaequalibus apice inco-
decoloratis emortuis. *VILL. Pl. Daup*
Nom. Crypt. p. 215.

GERM. *Fahlfarbiges Astmoos.* G.

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 545

Hypnum ambiguum (VILL.) caulibus vagis caespitosis inaequalibus apice incurvis, foliis lanceolato-setaceis numerosissimis. VILL. *Pl. Dauph. III. p. 904.*

GERM. *Zweideutiges Astmoos.* GALL. *Hypne ambigue.*

In Delphinatûs Senae prope Gap aliisque montibus. 2.

„H. sericeo colore lutescente nitido simile; folia autem angustiora sunt, acutissima, incurviuscula. Fructum non vidi. VILL. *loc. cit.*

Inter varietates H. populei pertinere e diagnosi quis dubitet?

Hypnum filiforme (VILL.) caulibus repentibus, ramulis erectis filiformibus, foliis oblitteratis setaceis acumine tenui vix apparentibus, capsulis ovatis erectis. VILL. *Pl. Dauph. III. p. 906. excl. Syn. Dill.*

GERM. *Fadenförmiges Astmoos.* GALL. *Hypne filiforme.*

In Delphinatu prope Magnam Carthusiam in abietibus vivit. 2.

„Hypno abietino accedit prostratum, ramificatum, compressiusculum. Ramuli tenuissimi; folia capillaria, appressa acumine paulo exstante. Pedunculi graciles, basi rubelli, superne lutescentes. Theca ovata, lutescens, subincurva.“ VILL. *loc. cit.*

E descriptione cum Pterigynandro repente idem esse crederem, ni theca quam auctor inclinatham dicit obstaret. A Pt. filiformi autem, ad quod nonnulli referunt, toto habitu recedit. Forte Stereodontis cupressiformis varietas filiformis.

Hypnum Juliani (VILL. BRID.) caulibus pinnato-ramosis subcompressis confluentibus, foliis imbricatis minimis obtusis.

H. capillaceum, surculis pinnato-ramosis subcompressis etc. VILL. *Dauph. III. p. 907.*

GERM. *Julian's Astmoos.* GALL. *Hypne de Julien.*

In Delphinatu prope Theys, ubi D. JULIEN legit, habitat. 2.

„Hypno abietino haud absimile, sed ramis saepius jam a basi ramificatis vel digitatis in caule communi inde bipinnato. Ramuli instar foliorum umbelliferarum caulis

546 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM.

apicem versus regulariter decrescunt ut tota stirps folium bipinnatum confluens quodammodo sistat. Folia minuta, oculis quoad formam vix percipienda, sub lente elliptica, concaviuscula, imbricata, obtusissima, lutescentia.“ VILL. *loc. cit.*

An *Stereodon* dimorphus?

Obs. Nomen specificum auctoris immutandum fuit, cum jamdiu aliud *Hypnum* capillaceum audiat.

Hypnum pallescens (VILL.) caulibus prostratis ramosis filiformibus attenuatis mox sursum incurvis crassioribus, foliis lanceolatis pallidis. VILL. *Pl. Dauph. III. p. 909.*

GERM. *Erblassendes Astmoos.* GALL. *Hypne pâlisant.*

In Delphinatu prope Gratianopolim in loco Herbey habit. 4.

„Aliquam habet cum *H. longirostro* affinitatem. Caulis repens, ramificatus. Rami formâ catenularum elongati, erecti, incrassati. Folia imbricata, pallida, lanceolata, siccitate appressa.“ VILL. *loc. cit.*

Forte *Hypnum brevirostre.*

Hypnum tenuissimum (VILL.) caulibus filiformibus ramosis prostratis, foliis setaceis, thecis erectis oblongiusculis operculo albo mammillari terminatis. VILL. *Pl. Dauph. III.*

PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPNUM. 547

E. DILLENII Synomo ab auctore adducto, *Leskia porcarpa* esset. Caetera tamen minus quadrant. An forte *terigynandrum nervosum*?

hypnum catenatum (VILL.) surculis caespitosis subramosis erectis, foliis lanceolato-setaceis approximato-angulosis peristomibus. VILL. *Pl. Dauph.* p. 909.

GERM. *Kettenförmiges Astmoos.* GALL. *Hypne chaînette.*

In Delphinatús monte Ceuse prope Gap habitat. 24.

„E minutissimis. Ramuli nigricantes, foliis instructi dispositis, distinctis, dorso elevatis, catenam triquetram dispositione sua sistentibus. Humiditate continuo patent; illico tamen apprimuntur, quasi irritabilitate quãdam praedita. Lente lustrata obtusa videntur.“ VILL. *loc. cit.*

Musculus obscurissimus de quo ne conjecturam quidem facere licet.

hypnum flagellare (VILL.) surculis repentibus, ramis subimplicibus incrassatis, foliis oblongo-acutis subsecundis, capsulis inclinatis. VILL. *Pl. Dauph.* III. p. 910. excl. Syn. Vill.

GERM. *Flegelförmiges Astmoos.* GALL. *Hypne fléaux.*

In Delphinatús Provincia Champsaur in sylvis habitat haud vulgare.

„Hypno viticuloso simillimum; at rami declinati sunt, et folia evidenter acuta.“ VILL. *loc. cit.*

Neckerae viticulosae varietas esse videtur, nisi potius *Leskia attenuata* sit. DILLENII synonymon huc non pertinet: Dilleniana stirps enim aquatica est, contra Villarsiana sylvatica.

hypnum sepultum (VILL.) caulibus ramosis intra caespites sepultis, foliis lanceolato-fornicatis lutescentibus. VILL. *Pl. Dauph.* III. p. 912.

GERM. *Vergrabenenes Astmoos.* GALL. *Hypne enterre.*

In Delphinatus parvis paludibus alpinis, in monte Tailfer etc. habitat. 24.

„Minutum, inter plantas alias quasi sepultum. Caulis circiter uncialis, ramis tribus vel quatuor distantibus, ob-

~~SECRETARY GENERAL~~

~~THE SECRETARY GENERAL~~

~~OF THE UNITED NATIONS~~

~~NEW YORK, 1948~~

~~REPORT OF THE SECRETARY GENERAL~~

~~ON THE WORK OF THE UNITED NATIONS~~

~~IN 1948~~

~~FOR THE YEAR 1948~~

~~AND THE FIRST HALF OF 1949~~

~~REPORT OF THE SECRETARY GENERAL~~

~~ON THE WORK OF THE UNITED NATIONS~~

~~IN 1949~~

~~FOR THE YEAR 1949~~

~~AND THE FIRST HALF OF 1950~~

~~REPORT OF THE SECRETARY GENERAL~~

~~ON THE WORK OF THE UNITED NATIONS~~

~~IN 1950~~

~~FOR THE YEAR 1950~~

~~AND THE FIRST HALF OF 1951~~

~~REPORT OF THE SECRETARY GENERAL~~

~~ON THE WORK OF THE UNITED NATIONS~~

~~IN 1951~~

~~FOR THE YEAR 1951~~

~~AND THE FIRST HALF OF 1952~~



Perichaetium magnum, siccum, ut et habitus debilis, prostratus varietatem quandam gracilem *H. filicini* significare videtur.

Hypnum nanum (VILL.) caulibus rectis radicalibus attenuatis, foliis ovatis acuminatis, capsulis elliptico-oblongis erectis. VILL. *Fl. Dauph. III. p. 915.*

GERM. *Zwerg - Astmoos.* GALL. *Hypne nain.*

In nemoribus frondosis Provinciae Champsaur Delphinatis habitat. 24.

„*Leskiam sericeam* habitu refert; at e minimis est. Caulis simplices, brevissimi muscum juniorem indicare videntur; fructiferum est autem.“ VILL. *loc. cit.*

Inter species pusillas *Pterigynandri* aut *Leskiae* pertinet. Hoc unum ex auctoris verbis elucet.

Obs. *Hypnum bryoides*. VILL. *Fl. Dauph. III. p. 91.* e DILLENII synonymo et auctoris descriptione ad *Racomitrium microcarpon* revocatur.

Hypnum jungermannioides (WEB. BRID.) caule filiformi repente, foliis laxius dispositis subpatentibus subulatis nerviis integerrimis. Mant. *Musc. p. 184. Sp. Musc. II. p. 255. STEUD. Nom. Crypt. p. 213.*

Jungermannia setacea, surculis filiformibus, foliolis alternis geminis setaceis brevibus. WEB. *Spic. Fl. Goett. p. 165.*

GERM. *Jungermannienartiges Astmoos.* GALL. *Hypne Jungermanne.*

In introitu speluncae Baumannianae in Hercynia. WEBERUS pater legit. 24.

De planta obscurissima nobis non visa WEBERUS filius MOHRUSQUE autoptae sic verba faciunt. „*Hypnum* videtur „*Jungermannia setacea*. WEB. *Spic. p. 165*, ex ipso „herbario, fructu vero carens. Folia non gemina, quod „habet, sed laxius disposita, patentissima, subulata, „via omnino visa, integerrima, *Jungermannia* nullo modo est. Vix unquam speciem teneriorem vidimus. WEB. & MOHR. *Bot. Tasch. p. 349.*

Obs. In Bryophylacio nostro muscum habemus etiam sterilem originis ignotae, qui summa tenuitate, habitu jun-

550 PLEUROC., PERISTOMI. H. STEREODON.

germannioideo foliisque omnium minimis enerviis plantae Weberianae omnino respondet.

II. Peristomii interioris ciliis imperforatis.

S T E R E O D O N.

T a b. X.

GERM. *Dichtzahn.* GALL. *Stéréode.* *Solident.*

1. Foliis distichis. *Denticulata.*

1. *Hypnum Stereodon sylvaticus* (DILL. LINN.) caule decumbente subsimplici, foliis simpliciter distichis ovato-lanceolatis subbinerviis, thecae oblongae subcernuae operculo conico brevirostro, peristomii ciliolis subternis.

H. sylvaticum. *Mant. Musc.* p. 153. *Sp. Musc.* II. p. 98. *Musc. Rec.* II. P. II. p. 53. t. I. f. 5. WEB. et MOHR. *Bot. Tausch.* p. 345. excl. Syn. Hedw. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 218.

H. sylvaticum decumbens subramosum stoloniferum, foliis distichis lanceolatis subbinerviis, thecâ ascendente. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 182. t. LXXXVII.* MART. *Fl. Crypt. Erl.* p. 40. FICIN. *Fl. Dresd. II.* p. 99. SCHRAD. *Crypt. Ger.*

culatum in mente habeat celeberrimus auctor, DILLENII auctoritatem non satis ponderans qui jure separavit. RICHARDS. *Pl. Pol. Arct. in* BROWNS. *Vermischt. Schrift. I. p. 525.* H. denticulatum. *Engl. Bot. t. 1260.* FUNCK. *Fasc. Crypt. XVI. n. 339.* Hypne des bois. LA MARCK. *Encycl. Méth. Bot. III. p. 164.* Hypnum denticulatum, pinnulatum, pinnulis rarioribus simplicibus. DILL. *Musc. p. 267. t. XXXIV. f. 6.* HALL. *Hist. St. Helv. n. 1773.*

BUDDL. *Hort. Sic. II. fol. 22.*

GERM. *Wald-Dichtzahn.* GALL. *Stéréode des bois.* ANGL. *Wood-Hypnum.* HUDS.

In umbrosis et sylvaticis totius Europae et insulae Terre Neuve, ex herbario Pylaesiano, ad terram caespitose habitat. Forte etiam regiones polares arcticas tenet. Sub veris finem thecas maturat. 24.

Caulis depressus, simplex, basi innovans, rarius divisus, uncialis, biuncialis, apicem versus attenuatus. Folia laxa et irregulariter disticha, semiamplexicaulia, late ex ovato-lanceolata, planiuscula, integerrima, breviter binervia, pallide viridia, tenuissime elongato-areolata. Perichaetia ovato-acuminata enervia. Pedunculus e vaginula conico-oblonga ad caulis medium lateralis, solitarius, subflexuose erectus, siccitate tortilis, uncialis, sescuncialis, rufus. Theca oblonga, inaequalis, cernua, plerumque horizontem respiciens, fusco-brunnea. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolato-lineares, vix reflexiles, dense trabeculati, fusco-brunnei; interius membrana carinato-sulcata, lutescenti-albida, in cilia sedecim imperforata, ciliolis subternis interjectis, apice profunde fissa. Annulus nullus. Operculum e basi conica brevius acuminatum; theca dilutius coloratum. Calyptra cuculliformis, pallida.

Stirps dioica. Floris masculi paraphyses copiosae, filiformes; foeminei nullae.

Pedunculi interdum adgregati, singuli tamen e proprio perichaetio.

Obs. HEDWIGIUS plantam nostram non novit et sequentis varietatem pro illa habuit.

Typum Stereodon denticulatus (DILL. LINN.) caule decumbente subsimplici basi innovante, foliis imbricato-distichis oblique ex ovato lanceolatis subnerviis, pedunculo

subbasilari, thecae oblongae subcernuae operculo conico acuto, peristomii ciliolis solitariis.

H. denticulatum. *Mant. Musc.* p. 153. *Sp. Musc.* II. p. 91. *Musc. Rec.* II. P. II. p. 52. SCHULTZ, *Fl. Storg.* p. 34. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 211.

H. denticulatum trunco depresso brevi subsimplici, foliis oblique lanceolatis imbricato-bifariis, circa basim pedunculifero. HEDW. *Musc. Frond.* IV. p. 81. t. XXXI. *H. denticulatum* decumbens, foliis subdistichis lato-lanceolatis enervibus integerrimis, setâ basilari, operculo conico. SCHWAEGR. *Suppl.* I. P. II. p. 187. WEB. et MOHR. *Bot. Tark.* p. 346. MART. *Fl. Crypt. Erl.* p. 40. FICIN. et SCHUB. *Fl. Drac.* II. p. 98. ROEHL. *Deut. Fl.* III. p. 99. FUNCK. *Moostorch.* p. 3. t. 37. BLAND. *Fasc.* II. SCHLEICH. *Cent.* I. ROTH. *Fl. Germ.* III. p. 264. WAHLENB. *Fl. Carp.* p. 357. EJUSD. *Fl. Lapp.* p. 37. SMITH. *Fl. Brit.* III. p. 1283. *Engl. Bot.* t. 1260. TURN. *Mus. Hib.* p. 146. LA MARCK. et CAND. *Fl. Franc.* I. p. 540. EORTER. *Syn.* n. 1390. VILL. *Pl. Dauph.* III. p. 894. MOUG. et SART. n. 46. POLLIN. *Fl. Veron.* III. p. 365. SANTI. *Voy. Mont.* I. p. 194. SAVI. *Fl. Pis.* p. 434. ORTEG. *Cont. Fl. Esp.* V. p. 46. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 63. *H. denticulatum* fronde pinnatâ simplici, pinnis duplicatis, basi pedunculiferâ. LEB. *Sp. Pl.* p. 1588. *Syst. Nat.* II. p. 703. WEB. *Spic. Fl. Got.* p. 44. NECK. *Meth. Musc.* p. 154. HOFFM. *Deut. Fl.* II. p. 8. Gmel. LAICH. LINN. JUN. MOENCH. POLL. REYG. HUDS. *Fl. Alp.* 426. WERN. HALL. *Cont. Neck.* *Fl. Gall.* p. 34. L. MONT.

100. PERISTOMI. H. STEREODON. 563

ad terram truncosve putridos caespitibus subregula-
habitat. Hieme et vere fructus maturat. 24.

alis depressus, uncialis, longior, basi nudiusculus,
simplex, nunc ex innovationibus subbasilaribus una
usve radicanibus, tandem proprio Marte stantibus,
us, ramis plerumque apicem versus gracilescentibus.
inferiora rameaque novella minima; superiora imbric-
bifaria, antica posticaque appressa, lateralibus patentio-
mnia e basi semiamplexicauli concava oblique ovato-
olata, acuminata, integerrima, nervo subnullo, tener-
elongato-areolata, e viridi lutescentia, subdiaphana.
haetalia vaginantia, ovato-lanceolata, interiora lon-
Pedunculus subbasilaris, interdum omnino lateralis,
pinula cylindrica erectus, solitarius, subuncialis, pur-
us, siccitate tortilis. Theca oblonga, subcernua, pal-
fusca. Peristomii interioris dentes sedecim, lanceolati,
versim striati, pallide lutescentes; interius, membrana
ato-sulcata, alba, pertenuis, in cilia sedecim imper-
i, ciliolis solitariis interjectis, apice fissa. Annulus
s. Operculum conicum, breve, acutum, deorsum sur-
e lenissime incurvatum. Calyptra cuculliformis, al-

rps monoica. Flores utriusque sexus paraphysibus de-
i.

lgatissimus, summopere polymorphus, foliorum colore,
i et volumine, setarum longitudine et operculo plus
s acuminato, acumine recto vel obliquo valde ludens,
ecedente autem foliorum imbricatione et peristomii in-
ris indole, contra Hedwigium, Mohrum Britannosque
ingentes, distinctissimus.

Variat:

aticus caule ramosiore, pedunculis lateralibus, theca
ectâ, operculo conico longius acuminato. *Sp. Musc. II.*

STEUD. *Nom. Crypt. p. 211.* DILL. *Musc. p. 266. t. XXXIV.*
B.

pnium sylvaticum plur. Auct. H. denticulatum.
tz. *Musc. Suec. p. 52.*

sylvis Europae vulgaris.

liorum nervus duplex, minimus, altero divergente.

isifolius, foliis latioribus obtusiusculis minus distichis
is areolatis.

552 PLEUROC., PERISTOMI. H. STEREODON.

subbasilari, thecae oblongae subcernuae operculo conico acuto, peristomii ciliolis solitariis.

H. denticulatum. *Mant. Musc.* p. 153. *Sp. Musc.* II. p. 91. *Musc. Rec.* II. P. II. p. 52. *SCHULTZ, Fl. Starg.* p. 313. *STEUD. Nom. Crypt.* p. 211.

H. denticulatum trunco depresso brevi subsimplici, foliis oblique lanceolatis imbricato-bifariis, circa basim pedunculifero. *HEDW. Musc. Frond.* IV. p. 81. t. XXXI. *H. denticulatum* decumbens, foliis subdistichis lato-lanceolatis enervibus integerrimis, setâ basilari, operculo conico. *SCHWAEGR. Suppl.* I. P. II. p. 187. *WEB. et MOHR. Bot. Tasch.* p. 346. *MART. Fl. Crypt. Erl.* p. 40. *FICIN. et SCHUB. Fl. Dresd.* II. p. 98. *ROEHL. Deut. Fl.* III. p. 99. *FUNCK. Moostasch.* p. 56. t. 37. *BLAND. Fasc. II.* *SCHLEICH. Cent. I.* *ROTH. Fl. Germ.* III. p. 264. *WAHLENB. Fl. Carp.* p. 357. *EJUSD. Fl. Lapp.* p. 37. *SMITH. Fl. Brit.* III. p. 1288. *Engl. Bot.* t. 1260. *TURN. Musc. Hib.* p. 146. *LA MARCK. et CAND. Fl. Franc. I.* p. 540. *EORUND. Syn. n.* 1390. *VILL. Pl. Dauph.* III. p. 894. *MOUC. et NESTL. n.* 46. *POLLIN. Fl. Veron.* III. p. 365. *SANTI. Voy. Mont. I.* p. 194. *SAVI. Fl. Pis.* p. 434. *ORTEG. Cont. Fl. Esp. V.* p. 460. *PAL. BEAUV. Prodr.* p. 63. *H. denticulatum* fronde pinnatâ simplici, pinnis duplicatis, basi pedunculiferâ. *LINX. Sp. Pl.* p. 1588. *Syst. Nat.* II. p. 703. *WEB. Spic. Fl. Goett.* p. 44. *NECK. Meth. Musc.* p. 154. *HOFFM. Deut. Fl.* II. p. 56.

legit, ad terram truncosve putridos caespitibus subregularibus habitat. Hieme et vere fructus maturat. 24.

Caulis depressus, uncialis, longior, basi nudiusculus, nunc simplex, nunc ex innovationibus subbasilaribus unâ pluribusve radicanibus, tandem proprio Marte stantibus, ramosus, ramis plerumque apicem versus gracilescentibus. Folia inferiora rameaque novella minima; superiora imbricato-bifaria, antica posticaque appressa, lateralia patentiora, omnia e basi semiamplexicauli concavâ oblique ovato-lanceolata, acuminata, integerrima, nervo subnullo, tenerime elongato-areolata, e viridi lutescentia, subdiaphana. Perichaetia vaginantia, ovato-lanceolata, interiora longiora. Pedunculus subbasilaris, interdum omnino lateralis, e vaginulâ cylindricâ erectus, solitarius, subuncialis, purpureus, siccitate tortilis. Theca oblonga, subcernua, pallide fusca. Peristomii interioris dentes sedecim, lanceolati, transversim striati, pallide lutescentes; interius, membrana carinato-sulcata, alba, pertenuis, in cilia sedecim imperfecta, ciliolis solitariis interjectis, apice fissa. Annulus nullus. Operculum conicum, breve, acutum, deorsum sursumve lenissime incurvatum. Calyptra cuculliformis, albidâ.

Stirps monoica. Flores utriusque sexûs paraphysibus destituti.

Vulgatissimus, summopere polymorphus, foliorum colore, formâ et volumine, setarum longitudine et operculo plus minus acuminato, acumine recto vel obliquo valde ludens, a praecedente autem foliorum imbricatione et peristomii interioris indole, contra HEDWIGIUM, MOHRUM Britannosque conjungentes, distinctissimus.

Variat:

2. *sylvaticus* caule ramosiore, pedunculis lateralibus, thecâ suberectâ, operculo conico longius acuminato. *Sp. Musc. II. p. 91. STEUD. Nom. Crypt. p. 211. DILL. Musc. p. 266. t. XXXIV. f. 5. B.*

Hypnum sylvaticum plur. Auct. H. denticulatum. SWARTZ. *Musc. Suec. p. 52.*

In sylvis Europae vulgaris.

Foliorum nervus duplex, minimus, altero divergente.

3. *obtusifolius*, foliis latioribus obtusiusculis minus distichis laxius areolatis.

548 PLEUROCARPI, PERISTOMI. HYPN

„tusis; foliis approximatis, subimbricatis, cochleat

„Fructum non vidi.“ VILL. loc. cit.

Forte Hypnum stramineum.

Hypnum obtusum (VILL.) caulibus repentibus raro obtusis, foliis ellipticis fusco-lutescentibus. VILL. III. p. 912.

GERM. *Stumpfes Astmoos*. GALL. *Hypne obtu*

„In Alpium Delphinatus ex. gr. in monte T caespitosis humidis habitat. 24.

„Praecedenti simile, at caules caespitibus emergentia elliptica, laxiora, speciosiora. Fructus non visus loc. cit.

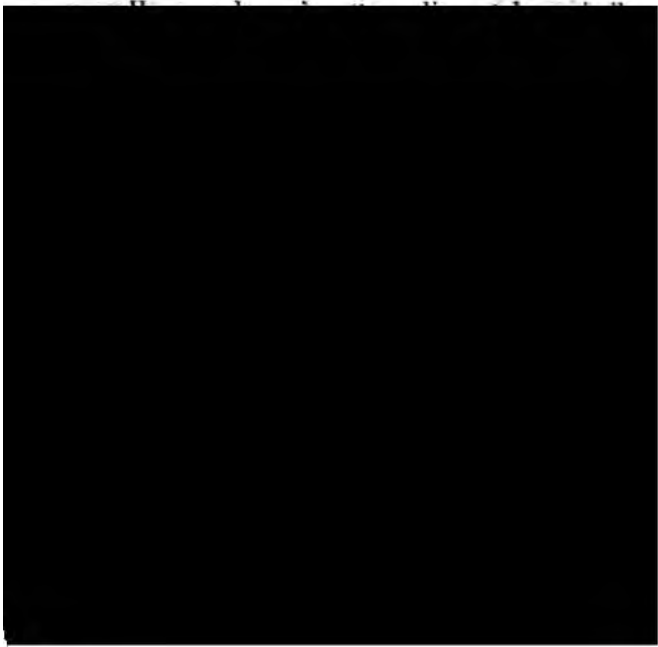
An Hypnum molle?

Hypnum inextricatum (VILL. BRID.) caulibus caespitosis, ramoso-intricatis, foliis lanceolatis appressis.

H. intricatum surculis prostratis caespitosis et Pl. Dauph. III. p. 914.

GERM. *Unentwickeltes Astmoos*. GALL. *Hypne brouillé*.

In Alpibus Delphinatus, Oysans, Prémolat. 24.



PROC., PERISTOMI. H. STEREODON. 555

UMD. *Arch. für Syst. Nat.* p. 131. t. V. f. 2. H. Silesia-
n subsimplex sarmentosum, foliis aduncis lanceolatis
vibus, setâ basilari, operculo conico. SCHWAEGR. *Suppl.*
P. II. p. 287. t. XCIV. MART. *Fl. Crypt. Erl.* p. 23. ROEHL.
t. Fl. III. p. 119. FUNCK. *Moostasch.* p. 65. t. 49. EJUSD.
t. *Crypt.* XII. n. 255. STURM. II. 14. WAHLENB. *Fl. Carp.*
61. *Engl. Bot.* t. 2016. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 113.
XVII. MOUG. et NESTL. n. 425. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 70.
eskia Seligeri. *Musc. Rec. II. P. II.* p. 47. LA MARCK. et
D. *Syn. Fl. Gall.* n. 1327.

BERM. *Schlesischer Dichtzahn.* GALL. *Stéréode de Si-*
e.

n totius Europae, praeter Scandinaviam, sylvaticis mon-
s montibusque editioribus ad truncos arborum caespi-
habitat. Circa Romam anno 1806 legimus. E nupe-
ribus HOOKER in cacumine montis Ben Luyal in Su-
erland Britanniae nec alibi invenit; WAHLENBERG in
gariae colliculis subalpinis; FUNCK in monte Wald-
in Franconiae; REQUIEN in Gallia australi; MOUGEOT et
TLER in monte Vogeso. Vere fructificat. 4.

aulis depressus, subsimplex, e viridi flavescens, ad ra-
es agendas proclivis, basi innovans. Innovationes radi-
s, simplices, apice incurvae, compressiusculae, sese
icibus terrae committentes aetateque individua propria
entes. Folia laxiuscula, subbifariam imbricata, lato-lan-
lata, acuminata, toto fere margine serrulata, nervo ba-
ri brevissimo obsoleto instructa, tenuissime elongato-
olata, madida erecta, siccitate subsecunda, superficie
ulosa, veterana sordide juniora laetius e flavicante vi-
a. Perichaetia imbricata, brevia, oblongo-acuminata,
rvia, interiora longiora. Pedunculus e vaginulâ cylin-
â in caule subbasilaris, solitarius (rarius subaggregatos
imus) erectus, uncialis, laevis, tortilis, luteo-rufus.
eca elongata, curvula, cernua, luteo-brunnea. Peristo-
terioris dentes sedecim lanceolati, pallide lutescentes,
se trabeculati; interius, membrana carinato-sulcata, al-
a, in cilia totidem imperforata, ciliolis binis ternisque
rjectis, apice fissa. Annulus compositus. Operculum
icum, acutiusculum, thecae concolor, apice rubellum.
yptra cuculliformis, albida apice fusca.

los monoicus, utriusque sexûs paraphysatus.

4. *Hypnum Stereodon cavifolius* (LA PYL. BRID.) caule repente subsimplici e basi innovante, foliis imbricato-subdistichis ovato-acuminatis concavis integerrimis obsolete binerviis, thecâ oblongâ cernuâ. Ic. null. †.

GERM. *Hohlblättriger Dichtzahn*. GALL. *Stéréode à feuilles concaves*.

In insulâ Terre Neuve in terrâ habitat. LA PYLAE detexit et communicavit. Caeterum tantum specimina pauca, nec satis completa nobis visa. 2.

Praecedenti affinis, distinctissimus tamen foliis concavis, integerrimis, paulo densius imbricatis. Peristomium etiam idem, ciliis imperforatis, ciliolis binis interdum apice cohaerentibus. Operculum non vidimus. Pedunculi in innovationibus subbasilares.

5. *Hypnum Stereodon Auberti* (AUBERT DU PETIT THOUARS. SCHWAEGR.) caule procumbente subpinnatim ramoso, ramis subsimplicibus, foliis laxè distichis ovatis concavis acuminatis enerviis, thecâ subcylindricâ inaequali horizontali.

H. Auberti. *Mant. Musc.* p. 155.

H. Auberti decumbens distiche ramosum, foliis biseriatim imbricatis enervibus cymbaeformibus acumine recurvo, thecâ inaequali horizontali. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II.* p. 206.

scens. Theca subcylindrica, ad horizontem vergens, inaequalis, luteo-brunnea. Peristomii exterioris densedecim lanceolato-lineares, trabeculati, luteo-brunnei; rarius, membrana pallida, in cilia totidem lineari-lanceo-, imperforata, lineâ mediâ obscurâ exarata, ciliolis geis interjectis, apice fissa. Annulus nullus. Operculum ptraque desiderata.

los dioicna. Genitalia paraphysesque in utroque sexu iosa.

Folius confertis, subdistichis. *Spiniformes.*

um Stereodon spiniformis (SLOAN. LINN.) caule ere-subsimplici, foliis subbifariam confertis lineari-subulatis ato-denticulatis excurrentinerviis, pedunculo subbasilari, ae ovato-arcuatae operculo oblique conico-rostrato.

[. spiniforme. *Mant. Musc. p. 152. Sp. Musc. II. p. 89.* c. *Res. II. P. II. p. 49. t. III. f. 24.* RADDI. *Critt. Bras.* . STEUD. *Nom. Crypt. p. 218.* H. spiniforme trunco to rigidiusculo simplici, foliis confertis patentibus denlatis, flore fructuque basilari. HEDW. *Musc. Frond. III. p. t. XXV.* EJUSD. *Sp. Musc. p. 236.* H. spiniforme tum, rigidum, foliis distichis lanceolatis solidinerviis, radicali operculo rostrato. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. 84.* SWARTZ. *Obs. Bot. t. XI. f. 2.* H. spiniforme ide simplicissimâ, foliolis patentibus subulatis, pedun s radicalibus. LINN. *Sp. Pl. p. 1587. Syst. Nat. II. p. 702.* . *Veg. p. 949.* LINN. JUN. *Meth. Musc. p. 371.* GMEL. *Syst. . II. p. 1338.* GESN. *Tab. Phyt. t. 61. 1058. t. AUBL. Pl. an. p. 968.* RELIQ. *Haenk. Fusc. I. p. 113.* PAL. BEAUV. *Prodr. o. PANZ. Pfl. Syst. 13. Th. II. p. 1338.* Hypne spiniforme. MARCK. *Encycl. Méth. Bot. III. p. 162.* Hypnum erectum, ramosum, spinarum halecum aemulum. DILL. *Musc. 32. t. XLIII. f. 68.*

dianthum s. Polytrichum aureum medium, capitulo propedunculo insidente. SLOAN. *Jam. 12. Hist. I. p. 68. XV. f. 4.*

ERM. *Dornförmiger Dichtzahn.* GALL. *Stéréode spini-* 16. ANGL. *Herrings bone Feather-moss.*

Mere tropicus, tractus calidiores praesertim insul-
maritimos utriusque terrarum orbis tenens, in sylvis
tanis ad terram arborumque pedem fasciculatim
Udiuscula amat. Primus SLOANEUS in Jamaicâ inven-
de in Guadelupâ caeterisque Antillis minoribus,
Brasiliâ in sylvis montium d'Estrella, Peruviâ,
put bonae spei, in insulis Mascarenis, tandem et in
Javâ ubi D. BLUME observavit, lectum est. 24.

Caules conferti, radicibus tam basilaribus quam succe-
neis alaribus ferrugineo-nigricantibus densissimis implicati,
aegre extricandi, erecti, apicem versus leniter incurvi, un-
ciales, biunciales, duri, fragiles, sanguinei, nunc simpli-
cissimi, nunc prope basim vel in summitate divisi, com-
pressiusculi. Folia conferta, subdisticha, patentia, stricta,
lineari-subulata, laxè serrato-denticulata serraturis carti-
lagineis, nervo crasso colorato in acumen spiniforme excur-
rente, omnium tenuissime parallelogrammi areolata, sub
lente mediocri punctulata visa, subdiaphana, e viridi ruti-
lantia, siccitate arcuato-flexuosa, in caulē veterano saepe
maximâ pro parte destructa nervo solo residuo, unde iste
spiniformis evadit. Perichaetia lanceolato-concava, den-
ticulata, solidinervia. Pedunculus in caule prope basim,
interdum etiam altius e vaginulâ oblongâ lateralis, solita-
rius, erectus, cauli supereminens, biuncialis, longior, lae-
vis, non terilis, purpurascens. Theca ovata, cornu sor-

um Stereodon mniioides (MENZ. Hook.) caule erecto rne fastigiato-ramoso, foliis conferto-subdistichis erepatentibus lineari-subulatis serratis tortilibus, nervo duo dorso serrulato, thecà ovato-cylindraceà subcer†.

mniioides caule erecto ramoso, foliis undique imtis erecto-patentibus flexuosis siccitate tortuosis lineaanceolatis marginibus serratis, nervo attingente, capsulà rectà ovato-cylindraceà. Hook. *Musc. Exot.* II. p. 20. XXVII. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 214.

ERM. *Sternmoosartiger Dichtzahn.* GALL. *Stéréodeoïde.*

i terrà Statuum prope promontorium Horn in uligino-habitat. D. MENZIES anno 1787 detexit. 4.

aulis parte inferiore e radicularum complexu valde ferneo-tomentosus, flexuose erectus, duas ad tres uncias lens, superne fasciculato-ramosus. Rami compressius, leniter incurvi. Folia conferta, imbricato-subdisticha, to-patentia, lateralibus paulo patentioribus, linearilata, subcarinata, margine cartilagineo-serrata, nervo so dorso serrulato usque ad apicem acutissimum proo instructa, siccitate torquescentia. Perichaetialia ovalongè acuminata, acumine flexuoso serrato, solidinervia. unculus in caule prope ramorum basim lateralis, solius, flexuose erectus, sescuncialis, longior, ruber. Theca o-cylindracea, inaequalis, subcernua. Peristomium re; exterioris dentes sedecim lanceolati, arctissime tralati; interiorius, membrana carinato-sulcata, in cilia tom solida (ex icone), ciliolis binis interjectis, apice fissa. ypra operculumque non visa.

præcedente cui simillimus caule fastigiatim ramoso fomque dorso serrulato facile dignoscendus, ut et peculis alte cauligenis.

um Stereodon subbasilaris (MENZ. Hook.) caule ndente subsimplici, foliis imbricato-distichis oblongoeolatis superne dentato-serratis subevanidinerviis, thecà ndricà pendulà. †.

subbasilare caule suberecto, foliis bifariam imbris oblongo-lanceolatis serratis, nervo sub summum apievanescente, capsulà oblongà pendulà. Hook. *Musc.* II. p. 19. t. X. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 218.

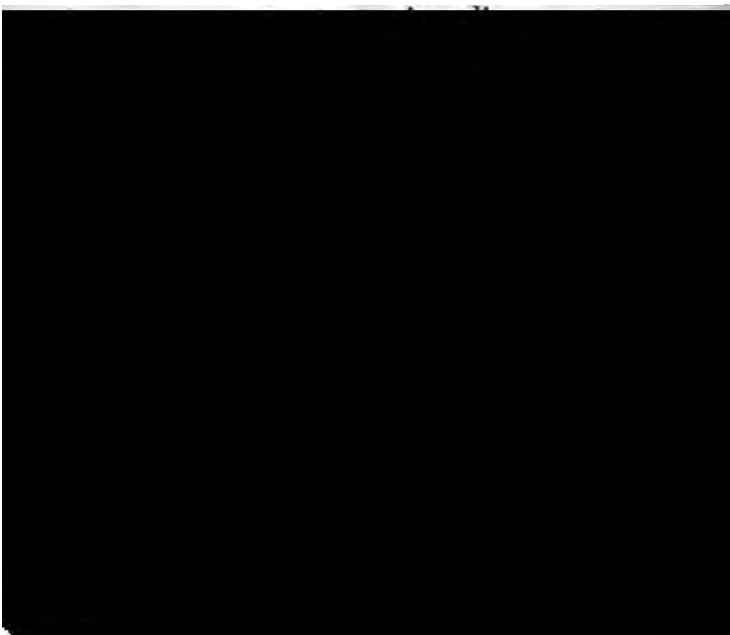
GERM. *Fast grundstieliger Dichtzahn.* GALL. *Stach
à pedoncules presque basilaires.*

In Terrâ Statuum prope Promontorium Horn in
uliginosâ caespitose degens D. MENZIES anno 1787 detecta.

Caulis basi valde radiculoso-tomentosus, ascendens, im-
plex, rarius superne divisus, compressus. Folia
inserta, conferto-subdisticha, antica posticaque sub-
lateralia patentissima imo horizontalia, oblongo-lanceolata
planiuscula, margine superiore dentato-serrata,
fuscescente sub summum apicem evanescente instructa,
vaceo-viridia, madore stricta, siccitate subflexuosa,
ovato-areolata. Perichaetia exigua, viridia. Pedunculi
in parte inferiore caulis, interdum proxime ad basin, la-
teralis, solitarius, flexuose erectus, bi-triuncialis, nuda.
Theca oblonga, subinaequalis arcu altero paulo brevior
pendula. „Peristomium exiguum, exterius dentibus
„rubrescentibus; interius, membrana reticulata flava in
„nias (cilia) imperforatas (ex icone et analogiâ), ciliis (cili-
„lis) binis vel ternis interpositis.“ Hook. *loc. cit.* Ope-
culum calyptraque desiderata.

Stereodonti spiniformi foliorum formâ habentem
affinis thecae formâ fere Isothecii ab eo ut et a ma-
oide valde recedit. Ab hoc praeterea toto habitu differt.

3. Foliis imbricatis appressis, vel appresso-



LEUROC., PERISTOMI. H. STEREODON. 561

n. 822. *H. nitens* surculis erectis brevissime pinnato-sparsis, foliis lanceolatis striatis. HOFFM. *Fl. Germ. II.* p. 59. *H. nitens* trunco erecto, ramulis brevissimis, foliis lanceolatis appressis striatis ductulosis, perigonis longissimis, sporangiis obliquis. HEDW. *Sp. Musc.* p. 255. *H. nitens* erectum, pinnatum, ramis sparsis cuspidatis, foliis erectis lanceolato-acuminatis tristriatis, operculo conico. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II.* p. 228. WEB. et MOHR. *Bot. Tasch.* p. 314. VOIT. *Musc. Herb.* p. 121. MART. *Fl. Crypt. Erl.* p. 30. FICIN. et SCHUB. *Fl. Dresd. II.* p. 89. ROERL. *Deut. Fl. III.* p. 105. OEC. *Fl. Wett. III. P. II.* p. 110. SCHRAD. *Crypt. Gew. n.* 73. FUNCK. *Moostasch.* p. 59. t. 40. EJUSD. *Fasc. Crypt. XI.* n. 214. BLAND. *Fasc. III.* SCHLEICH. *Cent. I.* ROTH. *Fl. Germ. I.* p. 472. III. p. 269. WARLENB. *Fl. Carp.* p. 360. EJUSD. *Fl. Lapp.* p. 381. SWARTZ. *Musc. Suec.* p. 62. SCHUM. *Pl. Sael. II.* p. 80. SMITH. *Fl. Brit. III.* p. 1316. *Engl. Bot. t.* 1646. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit. p.* 100. t. XXV. DICKS. *Fasc. Crypt. II.* p. 12. EJUSD. *Herb. Sicc. Fasc. I.* n. 24. WITH. 852. HULL. 270. LA MARCK. et CAND. *Fl. Franç. I.* p. 522. EORUND. *Syn. n.* 1344. POLLIN. *Fl. Veron. III.* p. 346. ALL. *Fl. Ped. n.* 1503. RICHARDS. *Fl. Pol. Arct. in BROWN'S Vermischt. Schrift. I.* p. 525. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 67. *H. nitens* ramis brevissimis, foliis lanceolatis subulatis nitentibus. LINN. JUN. *Meth. Musc.* p. 375. LINN. *Syst. Veg.* p. 952. GMEL. *Syst. Nat. II.* p. 1346. WEB. *Spic. Fl. Goett.* p. 87. RETZ. *Prodr. Fl. Scand. ed. 2. n.* 1436. *Nov. Act. Ups. IV.* p. 242. LAICH. *Pl. Eur.* p. 494. PANZ. *Pflanz. Syst. 13. Th. II.* p. 319. *H. trichodes.* POLL. *Pl. Pal. n.* 1047. NECK. *Meth. Musc.* p. 162. EJUSD. *Fl. Gallo-Belg. II.* p. 483. ALL. *Fl. Ped. n.* 2504. *Hypne à rameaux courts.* LA MARCK. *Encycl. Meth. Bot. III.* p. 181. *Hypnum palustre, erectum, trichodes, ramulis crebris luteo et rufo viridibus.* DILL. *Musc. p.* 380. t. XXXIX. f. 37.

Neckera nitens. MOENCH. *Pl. Marp.* p. 738.

VAILL. *Bot. Par. p.* 138. t. XXVIII. f. 11. MOR. *Hist. Oxon. III.* p. 625. n. 18.

GERM. *Gleissender Dichtzahn.* GALL. *Stéréode lustré.* ANGL. *Shining Yellow Feather-moss.* SMITH.

In palustribus turfosis et uliginosis totius Europae vel Hyperboreae, Asiae septentrionalis in Kamtschatka ubi REDOWSKI legit, Americae borealis, insulae Terre Neuve

562 PLEUROC., PERISTOMI. H. STEREO

teste PYLAESIO, et insulae nuperius detectae Melvil specimenibus a clar. VOIGTIO communicatis, tandem in regionibus polaribus arcticis ubi RICHARDSON legit, h. confertus, colore aureo-nitente speciosus. Aestate maturantur. 24.

Caulis, ascendens, hinc radiculoso-tomentosus, rarius apice divisus, simpliciter pinnatus. Rami approximati, acutanguli, tereti-compressi, subulati. densissime imbricata, humiditate et siccitate patula atque illinc patentiora unde rami compressiusculi et e basi latiusculâ semiamplexicauli lanceolata, in longum piliforme educta, margine integerrima, nervo colorato tandem evanido striisque pluribus lateralibusque exarata, areolis tenuissimis linearibus reticulato-ceo-flavicanthia, nitidissima, subdiaphana. Perich. imbricatim conferta, caulinis angustiora longioraque, intima in productionem longissimam filiformem subulam educta. Pedunculus e vaginulâ cylindricâ in c. teralis, solitarius, erectus, circiter biuncialis, laevilide, aurantiacus, siccitate subtortilis. Theca ovata recta, aetate incurva, cernua, rufescens. Peristomi rioris dentes sedecim subulati, inflexi, fusco-lutei; cilia totidem imperforata e membranâ carinato-subulâ, ciliolis binis interpositis. Annulus nullus. Colum breve, conicum, acutiusculum, thecâ paulo coloratum. Calyptra cuculliformis, pallida.

OC., PERISTOMI. H. STEREODON. 563

AGR. *Suppl. I. P. II. p. 228.* WEB. et MOHR. *Bot. Tasch.*
 VOIT. *Musc. Herp. p. 121.* MART. *Fl. Crypt. Berl. p. 31.*
Fl. Dresd. II. p. 93. ROEHL. *Deut. Fl. III. p. 105.* FUNCK.
sch. p. 59. t. 41. EUSD. *Fasc. Crypt. IX. p. 195.* STURM.
 BLAND. *Fasc. I.* ROTH. *Fl. Germ. I. p. 471. III. p. 271.*
Deut. Fl. II. p. 58. WILLD. MOENCH. TIMM. SCHRANK. etc.
 NB. *Fl. Carp. p. 360.* EUSD. *Fl. Lapp. p. 381.* SWARTZ.
Succ. p. 61. SMITH. *Fl. Brit. III. p. 1317.* Engl. Bot.
 . HOOK. et TAYL. *Musc. Brit. p. 100. t. XXV. HUDS. 505.*
 862. HULL. 2-3. RELH. 437. SIBTH. 300. ABBOT. 250.
Musc. Hib. p. 117. DICKS. *Herb. Sicc. Fasc. VII. n. 20.*
 CK. et CARD. *Fl. Franç. I. p. 520.* FORUMD. *Syn. p. 1339.*
Fl. Dauph. III. p. 913. MOUG. et NESTL. n. 227. POLLIN.
 on. III. p. 346. SANTI. *Voy. Mont. I. p. 159.* WALT. *Fl.*
 p. 259. PAL. BEAUV. *Prodr. p. 63.*

cuspidatum surculis vagis, apice foliis convolutis
 gatis. LINN. *Sp. Pl. p. 1595.* *Syst. Nat. II. p. 704.* NECK.
Musc. p. 163. GMEL. LAICH. LINN. JUN. POLL. REYG.
Fl. Saec. St. Isl. LIGHTF. NECK. Fl. Gallo-Belg. LA
Fl. Franç. ALL. PANZ. etc.

cuspidatum α . pungens. WEISS. *Crypt. Goett. p. 163.*
pic. Fl. Goett. p. 59. RETZ. *Hypne pointu. LA MARCK.*
Méth. Bot. III. p. 169. *Hypnum palustre extremita-*
cuspidatis et pungentibus. DILL. Musc. p. 300. t. XXXIX.
 HALL. *Hist. St. Helv. n. 1741.* BUXB. *Cent. II. p. 6. t. III.*

m. *Steifgespitzter Dichtzahn. GALL. Stéréode pointu.*
Pointed Bog Feather-moss. SMITH.

aludibus, fossis muscosis pascuisque uliginosis totius
 e vel frigidissimae, Asiae in Oriente et Kamtschat-
 REDOWSKI legit, Africae fide SCHWAEGRICHENII, Ame-
 borealis in Carolinâ et insulâ Terre Neuve ex
 io Pylaesiano, tandem et in insulâ Melville caespitose
 . Sub veris tepidioris finem et aestate ineunte thecae
 ntur. 24.

is suberectus, ascendens, quatuor quinque uncias lon-
 perne pinnato-ramosus. Rami alterni, dissiti, bre-
 aequales, compressiusculi, superiores terminalesque
 convolutis cuspidato-pungentes. Folia e basi am-
 uli cordato-ovatove lanceolata, acuminata, concava,
 e integerrima, nervis basilaribus duobus minimis

564 PLEUROC., PERISTOMI. H. STEREO

obsoletissimis parum divergentibus instructa, in ca-
morumque parte inferiore laxius imbricata, sicco ac
pariter patentiuscula, lateralia patentiora unde facie
pressiuscula plantae, suprema dense conferta, in ca-
longam duram pungentem convoluta, subnervia; c-
pellucida, e viridi lutescentia cum sericeo splendore
nuissime elongato-areolata, areolis oblique seriatis.
chaetalia convoluta, longissima, subscariosa, enervia.
dunculus e vaginula cylindrica in caule ramisque la-
solitarius, erectus, duas ad tres uncias longus, e late
purpureus, laevissimus. Theca ovato-cylindracea,
viuscula, cernua, e viridi aurantiaca. Peristomii ex-
dentes sedecim lanceolati, anguste trabeculati, pallidi
ruginei; interioris cilia totidem subimperfectora e me-
na albidâ carinato-sulcatâ, ciliolis binis interpositis
nulus nullus. Operculum breve, conicum, obtusius
miniatum. Calyptra cuculliformis, pallida.

Ludit colore profunde viridi, staturâ minore, habi-
gius ramoso. ROEHL. *Deut. Fl.* In insulâ Terre N-
caespitibus valde compactis intricatisque et colore
viridi insignis lectus est.

Obs. Cilia equidem plerumque imperforata videntur
sub vitris argentissimis in nonnullis foraminula parva
simprehenduntur.

11. *Hymenium Stereodon neglectus* (DE LA VIGNE, BRUN)



Caulis repens, sparse fasciculato-radiculosus, unciam unam usque longus, subpinnatim ramosus. Rami omnes teretes, ciliati. Folia inferiora sparsa, subpatula, superiora imbricato-appressa, ovata, concava, acutiuscula, integerrima, nervo debili circa medium evanido instructa, elongato areolata, amoene viridia. Perichaetia breviora, ovato-lanceolata, striata. Pedunculus e vaginula oblonga in capite lateralis, solitarius, erectus, vix uncialis, rubens. Theca ovata, inaequalis, suberecta, (subhorizontalis SCHWAEGR.) cernua, brunneo-fusca. Peristomii exterioris dentes sedem anguste trabeculati, viridi-fusci; interius, membrana perforato-sulcata, lutescens, in cilia totidem pyramidata perforata, ciliolis binis capillaribus interjectis, apice profunde fissa. Annulus nullus. Operculum conicum, breve, alyptra cuculliformis, straminea.

Species Stereodon cordifolius (SWARTZ. HEDW.) caule compresso vage pinnatimque ramoso, ramis deorsum arcuatis apremis rectis, foliis laxè imbricatis appresso-patulis cordatis obtusis basi diaphanis subsolidinerviis, thecae oblongae operculo conico.

H. cordifolium. Mant. Musc. p. 159. Sp. Musc. II. p. 121. Musc. Rec. II. P. II. p. 180. SCHULTZ. Pl. Starg. p. 337. TEUD. Nom. Crypt. p. 218. *H. cordifolium* truncato innato subsimplici, foliis cordatis dissitiusculis amplexicaulis basi tenerascente albidâ, thecâ cernuâ. HEDW. Musc. Prodr. IV. p. 97. t. XXXVII. EJUSD. Sp. Musc. p. 254. *H. cordifolium* ascendens subpinnatum, ramis cuspidatis, foliis erectis cordatis erectiusculis crassinerviis integerrimis, operculo conico. SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 229. VEB. et MOHR. Bot. Tasch. p. 320. VOIT. Musc. Herb. p. 119. MART. Fl. Crypt. Erl. p. 31. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 104. FUNCK. Moostasch. p. 59. t. 41. EJUSD. Fasc. Crypt. III. n. 66. IV. n. 94. TERM. 12. 2. BLAND. Fasc. II. SCHLEICH. 5. ROTH. Fl. Germ. II. n. 319. SWARTZ. Musc. Succ. p. 62. SMITH. Pl. Brit. III. p. 1318. Engl. Bot. t. 1447. HOOK. et TAYL. Musc. Brit. p. 107. XXVI. TURN. Bot. Gaid. p. 470. LA MARCK. et CAND. Fl. Franc. I. p. 520. EORUMD. Syn. n. 1340. POLLIN. Fl. Veron. III. 347. PAL. BEAUV. Prodr. p. 62.

H. cuspidatum β . bicolor. TURN. Musc. Hib. p. 176.

H. phyllorhizans, caule repente ramoso, ramis erectis subsimplicibus, foliis laxis remotis patentibus lanceolatis

apice subtus radicanibus. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 67.
 tanum. SCHLEICH. *Crypt. Helv. exsicc. Cent. II. n. 53.*
 sum. SCHURMACH. *Pl. Sael. II. p. 80.?*

GERM. *Herzblättriger Dichtzahn.* GALL. *Steréode*
les en forme de coeur. ANGL. *Heart-leaved Wa-*
ther-moss. SMITH.

In paludibus, aquis stagnantibus, fossis totius
 praeter Scandinaviam hyperboream, Americae septen-
 trionalis, insulae Terre Neuve ex herbario Pylaeiano
 aulae Melville confertim habitat. Primus omnium
 in Suecia prope Upsalam observavit. Vere the-
 turat, semper parce fructificans, imo in regionibus
 tribus plerumque sterilis. 24.

Caulis depressus, tres ad quinque uncias longus
 ramosus, viridis. Rami simplices, breves uno alter-
 gissimo, recta protenso, parum ramoso, caulem
 humiditate perditum continuante. Folia laxa, sparsa
 cordata, basi tenerascente laxius reticulata, parum
 defectu albido-diaphana, margine integerrima, obtu-
 sula, anguste-parallelogrammi-areolata, amoene virid-
 richaetalia conferta, ovato-oblonga, obtusiuscula, tri-
 angulata. Pedunculus e vaginula longa cylindrica in c-
 move grandiori illum continuante lateralis, solitari-
 us, longissimus, tri-quadruncialis, laevis, tortilis.

** Ramulis teretibus, obtusis. *Illecebr.*

um Stereodon trifarium (WEB. et MOHR.) caule erecto terne ramoso, ramis paucis subteretibus obtusis, foliis imbricatis arcte appressis obscure trifariis ovatis concavis canerviis, thecae lageniformis obliquae operculo conico.

I. trifarium. Mant. Musc. p. 162. Sp. Musc. II. p. 127.

WEB. Nom. Crypt. p. 220. *H. trifarium* foliis imbricatis pleatim tristichis ovatis obtusis concavis integerrimis nervis ad $\frac{3}{4}$ evanido, seta laevi, operculo conico. WEB. et MOHR.

Tasch. p. 319. *H. trifarium* surculis trigonis tortisosis, foliis ductulosis trifariam imbricatis, capsula cernua.

WEB. et MOHR. Schwed. Reis. p. 177. t. II. f. 2. a—d. FUNCK, Ostasch. p. 57. t. 38. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 105. BLAND. c. IV.

H. illecebrum. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 318. excl. Syn. Brid.

uliginosum. SCHLEICH. Cent. III. n. 54, nisi potius ad mollem referendum sit. *H. spirale.* SCHLEICH. fide

WAEGRICHENII. *H. stramineum* β . foliis latoribus.

WAEGR. Suppl. I. P. II. p. 212. t. LXXXIX. f. 1. WAHLENE. Lapp. p. 381.

GERM. *Dreireihiger Dichtzahn.* GALL. *Stereode trilateral.*

In paludibus profundis turfosisque Scandinaviae vel hyborere, ubi WEBERUS et MOHRUS primi omnium prope Vittulfsberg in Suecia legerunt, Scotiae montanae ubi anno 1824 repertus est, Helvetiae in alpium turfosis et prope lacum Neocastrensem in paludibus, Germaniae inferioris, et Americae septentrionalis in insula Terre Neuve de PYLAESIO, habitat, confertus, aquaticus. Aestate thecae operculantur.

Caulis pedalis, erectus, aquae plurimam ad partem immersus, sub aqua fuscus, parte supereminente laete viridis, terne ramosus. Rami pauci vel subpinnatim dispositi, apices, subteretes, obtusissime trigoni, apicem versus fississime torquescentes. Folia dense imbricata, omnium tenuissime cauli appressa, in series tres leniter cochleatas posita, ovata, obtusa, concava, integerrima, nervo ad basin circiter tertias evanido, elongato-areolata, inferiora co-brunnea, superiora juniora viridia, nervo vix concavo. Perichaetia imbricata, elongata, patentiuscula, pinnaria. Pedunculus in caule e vaginula cylindrica la-

368 PLEUROC., PERISTOMI. H. STEREO

teralis, solitarius, laevis, subtortilis, pallide ruber-
perne luteolus. Theca suberecta, lageniformis, n
Peristomii exterioris dentes sedecim, lanceolati, rub-
terius, cilia totidem pyramidata imperforata, e n
carinato-sulcata albida, ciliolis solitariis binisve int
Operculum thecae subconcolor, obtuse conicum.
cuculliformis.

A sequeute potius ex habitu diversissimo caract-
naturalibus quam specifica diagnosi distinctus. Rec-
trius noster *Suppl. Fl. Starg.* p. 76. „Utrumque
„invicem longe differre mihi videtur. H. stra-
„semper extra aquam in sphagnetis siccioribus c
„lignis radicibusque putridis adhaeret; folia oblong
„flavescentem stramineum habent, laxa et pater
„sunt ut caulis dilute purpureus facile conspiciatur
„farium contra in ipsis aquis vitam degit, alio
„perrepens, totum quantum luridi s. nigricantis co-
„cibus ex aqua porrectis tantum viridibus hisque
„mibus e foliis arctissime imbricatis multo latiori
„subrotundis.“

Stirps dioica.

14. *Hypnum Stereodon stramineus* (Dicks.) caule e-
formi ramosiusculo, foliis subimbricatis appressi-
oblongo-ovatis obtusis integerrimis nervo subconti-
cae subcylindricae arcuato-cernuae operculo co-

TURN. *Musc. Hib.* p. 164. LA MARCK: et CAND. *Fl. Franc.* I. p. 583. EORUND. *Syn.* n. 1373. RICHARDS. *Fl. Pol. Arct.* in BROWN'S *Vermischt. Schrift.* p. 525. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 71. GMEL. *Syst. Nat.* II. p. 1342. LAICH. *Pl. Eur.* p. 491.

H. obtusum. VILL. *Pl. Dauph.* III. n. 912. Hypne paillet. LA MARCK. *Encycl. Meth. Bot.* III. p. 173.

GERM. *Strohfarbiger Dichtzahn.* GALL. *Steréode paillet.*
ANGL. *Straw-like Feather-moss.* SMITH.

In aquosis et palustribus graminosis muscosis totius Europae borealis et temperationis, et Americae septentrionalis in insulâ Terre Neuve ubi PYLAESIUS legit et communicavit, nec non in regionibus polaribus arcticis auctore RICHARDSONO, dense caespitosus habitat. Sphagnis natantibus adhaerens saepe reperitur. Primus omnium DICKSON in ericetis paludosis Angliae invenit. Aestate, at semper rarius saltem apud nos, fructificat. 24.

Caulis erectus, basi et inter folia parce radiculosus, palmaris, longior, gracilis, teres, modo simplex, modo ramosus, ramis paucis, brevibus, simplicibus. Folia laxiuscula imbricata, appresso-patula, oblongo-ovata, obtusiuscula, parum concava, integerrima, nervo tenui ultra medium (nec ad tertiam tantum folii longitudinis partem, ut SCHWAEGRICHENIUS,) evanido, imo interdum subcontinuo instructa, elongato-areolata, siccitate plicis longitudinalibus, bene monente TURNERO, obsoletis striasque mentientibus exarata, quod in praecedente non videmus, lutescentia, nitida, inferiora aliquando, praesertim in Americanis, fusco-brunnea. Perichaetia exteriora ovata, interiora lineariblonga, abruptinervia, obsolete plicato-striata. Pedunculus e vaginulâ cylindricâ in caule lateralis, erectus subflexuosus, sescuncialis, biuncialis, laevis, siccitate tortilis, rufo-brunneus. Theca subcylindrica, arcuato-cernua, brunnea. Peristomii exterioris dentes sedecim trabeculati, brunnei; interiorius, membrana lutescens, carinato-sulcata, in cilia totidem imperforata, ciliolis solitariis binisve interjectis, apice divisa. Annulus nullus. Operculum conico-acuminatum, thecâ dilutius coloratum. Calyptra cuculliformis, straminea, apice atrata.

Flos dioicus. Genitalia mascula magna foemineaeque paraphysibus copiosissimis, tenerrimis, filiformibus stipata.

570 PLEUROC., PERISTOMI. H. STEREODON

15. *Hypnum Stereodon mollis* (Dicks.) caule filiformi vage fasciculatimque ramoso, ramis teretibus obtusi imbricatis ovatis concavis obtusiusculis obsolete sub thecae subrotundae cernuae operculo conico obtuso.

H. molle. Mant. Musc. p. 162. Sp. Musc. II. p. 1. Rec. II. P. II. p. 178. STEUD. Nom. Crypt. p. 214. H. filiforme, pendulum, ramosum, foliis patentiusculis lanceolatis eductulosis, sporangiis subovatis erectis cern. HEDW. Sp. Musc. p. 273. t. LXX. f. 7—10. H. molle dens ramis recurvis, foliis laxè imbricatis subrotundis minervibus, operculo brevissimo. SCHWABGR. Suppl. p. 220. WEB. et MOHR. Bot. Tasch. p. 340. ROEBL. Deut. p. 112. FUNCK. Moostasch. p. 58. t. 40. SCHUM. Pl. Sael. H. molle surculis pendulis filiformibus ramosissimis liis imbricatis ovatis acutis, capsulis cernuis subrotundis. DICKS. Fasc. II. Pl. Crypt. p. 11. t. V. f. 8. SMITH. Fl. Brit. p. 1312. Engl. Bot. t. 1992. HOOK. et TAYL. Musc. Brit. t. XXIV. WITH. 862. HULL. 273. PAL. BEAUV. Prodr. LAICH. Pl. Eur. p. 495. GMEL. Syst. Nat. II. p. 1347.

H. rupestre. SCHLEICH. Cent. II. n. 47. H. laete GREEN, e speciminibus quae Dicksoniana inscripta.

GERM. Weicher Dichtzahn. GALL. Stéréode mollet. Soft Water Feather-moss. SMITH.

In ripis rivulorum, marginibus fossarum aquarum



rubri; interius, membrana carinato-sulcata, lutescens, in cilia totidem imperforata, ciliolis binis interjectis, apice fissa. Operculum convexo-conicum. Calyptra non observata.

Flos dioicus.

Summa inconstantia foliorum nervi in eadem plantâ; hinc ab his auctoribus enervia, ab illis binervia dicta.

Variat:

2. *heteromallus* foliis heteromallis, nigricans.

Hypnum alpestre. SCHLEICH. *Herb. Cand.* H. molendinarium, caule procumbente, ramis gracilibus inferne denudatis, foliis imbricatis ovatis integerrimis basi uninerviis, capsulâ ovatâ suberectâ, operculo convexo mucronulato.

LA MARCK. et CAND. *Fl. Franç. I. p. 538.* EORUMD. *Syn. n. 1384.* e speciminibus in herbario Candolleano asservatis. *Sp. Musc. II. p. 254.* Mant. *Musc. p. 184.* STEUD. *Nom. Crypt. p. 214.*

Ad muros humidos molendinarum prope Le Mans Galliae. DESPORTES. In rupibus humidis Helvetiae. SCHLEICHER.

„Caulis prostratus, irregulariter ramosus, ramis gracilibus, intermixtis, subsimplicibus, basi denudatis, atris, filiformibus. Folia imbricata, ovata, integerrima, concaviuscula, acuta, saturate viridia, basi rudimento nervi; perichætalia albida, oblonga, enervia, pedicello semper appressa. Pedunculus erectus, flexuosus, ruber, e basi ramulorum; capsula suberecta, conoidea; operculum breve, convexum, mucronulatum. Peristoma internum sedecies dentatum.“

LA MARCK, et CAND. *Fl. Franç. loc. cit.*

Hypnum Stereodon alpestris (SWARTZ.) caule repente nudo, ramis confertis erectis simplicibus teretibus, foliis laxè imbricatis patentibus late ovatis obtusis evanidinerviis, pedunculis ramorum longitudine, thecae ovatae cernuae operculo conico.

H. alpestre. Mant. *Musc. p. 160.* *Sp. Musc. II. p. 129.* STEUD. *Nom. Crypt. p. 208.*

H. alpestre repens, ramis longis subsimplicibus fluitantibus, foliis ovato-lanceolatis imbricatis, sporangiis cernuis, operculo convexo. HEDW. *Sp. Musc. p. 247. t. LXIV. f. 1-4.*

H. alpestre decumbens, ramis fluctuantibus, foliis imbricatis subrotundis acutiusculis semi-binerviis, operculo brevissimo conico. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 220.*

WILL. et MOHR. *Bot. Tasch. p. 341.* FUNCK. *Moostasch. p. 58. t. 40.*

572 PLEUROC., PERISTOMI. H. STEREO

H. alpestre surculis repentibus, ramis brevibus teretibus obtusis, foliis ovatis concavis imbricatis, ovatis cernuis. SWARTZ. *Musc. Suec.* p. 63. t. 71. f. 15. LENS. *Fl. Lapp.* p. 379.

H. molle v. *alpestre*. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.*

H. rivulare. SWARTZ. *Act. Holm.*

GERM. *Alpen-Dichtzahn*. GALL. *Stéréode alpestre*. *Alpine Feather-moss*.

In saxis rivulorum alpinorum aestate exsiccatorum lacus per totam Lapponiam praesertim Pitensem, in già ubi primus omnium SWARTZIIUS observavit, Scolia ciminibus Hookerianis ab amico REQUIEN jamdiu con catis, licet primum anno 1824 ibi lectus dicatur, Carinthiâ superiore in *Heiligenblutertauern* in pal cum Eremodonte *splachnoide*, confertim l Aestate fructificat. 24.

Caulis repens, nudus, subdivisus, ramosus, u longior. Rami conferti, erecti, breviusculi, julacei molles atque flaccidi, apice luteo-virides. Folia la bricata, patentia, subhorizontalia, latissime ovata, obtusa nec acutiuscula, ut male HEDWIGIUS, margin gerrima, nervo unico concolore circa medium evan structa, e viridi ferruginea, subnitida, areolis e q subrotundis, sub lente punctiformibus. Perichaetia

EUROCYPERISTOMI. H. STEREODON. 573

*** Ramulis subulatis, rigidis. *Abietini*.

Hypnum Stereodon abietinum (DILL. LINN.) caule decumbente diviso simpliciter pinnato, ramis lineari-subulatis rigidis, foliis imbricatis cordato-acuminatis abruptinerviis orso papilloso subintegerrimis, thecae oblongae cernuae perculo conico.

H. abietinum. Mant. Musc. p. 163. Sp. Musc. II. p. 131. Musc. Rec. II. P. II. p. 80. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 317. STEUD. Tom. Crypt. p. 308. *H. abietinum* trunco decumbente ramulicibus villosulo pinnatim ramificante, ramis simplicibus, perculo conico apiculato in thecis oblongis cernuis. HEDW. Musc. Frond. IV. p. 84. t. XXXII. EJUSD. Sp. Musc. p. 353. EJUSD. Fund. Musc. II. p. 94. *H. abietinum* ascendens pinnatum, foliis erectiusculis, caulinis cordato-acuminatis multinerviis subbistriatis scabris, operculo conico. SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 232. WEB. et MOHR. Bot. Tasch. p. 332. VOIT. Musc. Herbip. p. 118. MART. Fl. Crypt. Erl. p. 33. FICIN. et SCHUB. Fl. Dresd. II. p. 90. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 102. FUNCK. Moos- asch. p. 59. t. 41. EJUSD. Fasc. Crypt. IX. n. 196. STURM. II. 3. BLAND. Fasc. IV. HOFFM. Deut. Fl. II. p. 69. ROTH. Fl. Germ. I. p. 468. III. p. 272. WILLD. MOENCH. SCHRANK. etc. WARLENB. Fl. Carp. p. 358. EJUSD. Fl. Lapp. p. 379. SWARTE. Musc. Succ. p. 54. SMITH. Fl. Brit. III. p. 1300. Engl. Bot. t. 2037. HOOK. et TAYL. Musc. Brit. p. 104. t. XXV. TURN. Musc. Hib. p. 162. WITH. 855. HULL. 271. RELH. 435. SIBTH. 296. ABBOT. 246. LA MARCK. et CAND. Fl. Franç. I. p. 519. EORUMD. Syn. n. 1336. MOUG. et NESTL. n. 226. VILL. Pl. Dauph. III. n. 898. CHABR. Stat. Dep. Mont. II. Ind. p. 13. POLLIN. Fl. Vesp. III. p. 348. ORTEG. Cont. Fl. Esp. V. p. 460. MICH. Amer. RECHARDS. Fl. Pol. Art. in BROWN's Vermischt. Schrift. p. 525. ALL. BEAUV. Prodr. p. 60. *H. abietinum* surculis pinnatis erectiusculis remotis inaequalibus. LINN. Sp. Pl. p. 1591. Syst. Nat. II. p. 504. WEISS. Crypt. Goett. p. 236. WEB. Spic. Fl. Goett. p. 63. SCHREB. Spic. Fl. Lips. p. 89. NECK. Meth. Musc. t. 163. LINN. FIL. GMEL. LAICH. POLL. SCOP. TIMM. WULF. LINN. Fl. Succ. EJUSD. Fl. Lapp. GUNN. St. Isl. HUDS. GORT. NECK. Fl. Gallo-Belg. LA MARCK. Pl. Franç. ALL. PANZ. etc. Hypn. es sapins. LA MARCK. Encycl. Méth. Bot. III. p. 167. *Hypnum* utescens alis tenacibus subulatis. DILL. Musc. p. 280. t. XXXV. 17. HALL. Hist. St. Helv. n. 1762.

574 PLEUROC., PERISTOMI. H. STEREO

VAILL. *Bot. Par. t. XXIII. f. 12. et XXIX. f. 12.* Mo
Oxon. III. p. 625. t. V. f. 22. LORS. *Fl. Pruss. p. 167*
nisi potius ad *H. filicinum* pertineat.

GERM. *Tannenförmiger Dichtzahn.* GALL. *Stéré*
pinet. ANGL. *Fire-branched Feather-moss.* SMIT

In arenosis, sterilibus, ruderatis, sylvis abiignis,
ram saxaque per totam Europam, in America bore
sulâ Terre Neuve ubi clar. LA PYLAIE legit et i
nibus polaribus arcticis teste RICHARDSON, confertim
In alpes editiores etiam ascendit, circa Magnam Car
Delphinatûs a VILLARSIO cum setis lectus. Calcare
simum amat. In montanis humidiusculis, si aest
torrida fuerit, fructificat, hucusque in multis region
gr. in Britannia, Italia etc. semper, ut dicunt absque
reperitus. Nuperius prope Châtillon, Moust
Saint Julien ad lacum Bourget Sabaudiae abun
ciger observatus est. Aestate thecas maturat. 2.

Caulis decumbens, tri-quadruncialis, radicibus
tibus instar stupae parte supina hirtus, superne
croceus, inferne nigricans, simplex divisusque. Ra
pliciter pinnati, plerumque laxi, suboppositi, interdi
lis apicem versus magis conferti, imo serie dup
invicem oppositi, caeterum subteretes, lineari-subu
gidi, fragiles. Folia in caule laxius, in ramis dens
bricata, subsexfaria, erectiuscula; caulina cordato-



gulis binisve interjectis, apice fissa. Annulus nullus. Operculum conicum, apiculatum, rubellum. Calyptra cuculliformis, pallida.

Stirps dioica, ut videtur. Flores masculi nondum observati; foeminei genitalia paraphysibus copiosis quasi obvalata.

Specimina Suecica a SWARTZIO cum HOOKERO communicata foliis carinatis enerviis a vulgaribus diversa dicuntur. Quid sint ignoramus. Vide Hook. *loc. cit.*

Hypnum Stereodon scitum (PAL. BEAUV.) caule arcuatim decumbente ramificato-pinnato, ramis teretibus subunifariis simpliciusculis obtusis, foliis dense imbricatis caulinis cordato-acuminatis rameis subtriquetris humiditate patentissimis dorso papillosis subsolidinerviis, thecâ oblongâ erectiusculâ subaequali. Ic. null.

H. scitum. *Mant. Musc. p. 163. Sp. Musc. II. p. 134. STEUD. Nom. Crypt. p. 117.*

H. scitum caule repente pinnato florifero, pinnis approximatis alternis simplicibus divisisque filiformibus, foliis ovato-lanceolatis acutis nervo ante apicem evanescente notatis stricte imbricatis, perichaetialibus lineari-subulatis erectis costâ integrâ notatis, pyxidibus subcylindricis erectis.

PAL. BEAUV. *Prodr. p. 69.*

H. abietinum β . tenellum. *Sp. Musc. II. p. 132. H. abietinum* var. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 232.*

GERM. *Schön geordneter Dichtzahl. GALL. Stéréode symétrique.*

In Americâ septentrionali et Hispaniolâ ad terram caespitose habitat, laete fructificans. 4.

Nitidus, tenerrimus, praecedente longe minor ac tenuior. Caulis arcuatim decumbens, vix uncialis, subdivisus, pinnato-ramosus, viridis. Ramuli saepius unilaterales, brevissimi, approximati, teretes, obtusi. Folia dense imbricata, caulina cordato-acuminata, ramea subtriquetra, siccitate valde patentia, omnia margine flexo integerrima, dorso papillosa, nervo subcontinuo instructa, e luteo rufescentia. Perichaetialia longissime subulata, angustissima, nervo subcontinuo, striis vix ullis. Pedunculus in caule vel divisionibus lateralis, erectus, unciâ brevior, purpureus. Theca oblonga, subcylindrica, vix tantillum inclinata, subaequa-

590 PLEUROC., PERISTOML. H.: STEREO

crispis costâ integrâ notatis, pinnularum embovatis, bus acutis, foliis perichaetii lanceolato-subulatis, inclinatae operculo longe rostrato acuminato. *Pal. Prodr. p. 64.* H. gratum repens, bipinnatum, foliis acuminatis solidinervibus integerrimis siccitate incurvâ scâbrâ, operculo rostrato. *SCHWABER. Suppl. I. P. II. Hypnum. Ann. Pl. Guian. IV. p. 968.?*

GERM. *Angenehmer Dichtzahn.* GALL. *Stéréode ag*

In Africae regniis Oware et Benin unde PALMER vois retulit, Guianâ auctore RICHARDO et Novâ Holla phytophylacio Billarderiano in terrâ caespitose habit giones aequinoctiales aut tropicis vicinas solum tem detur. 2.

Caulis sparsim radiculosus, repens, biuncialis, Divisiones bipinnatae, ramulis alternis, teretibus, p simis, subaequalibus. Folia caulina cordato-acumina pressa, siccitate crispa, ramea, ovato-acuta, erecti omnia margine integerrima, nervo subcontinuo in dorso scabra, fusco-viridia absque nitore, opaca, s sime subrotundo-areolata. Perichaetialia cordato-ac ta, acumine longo tenuissimo subdentato, evanidi Pedunculus e vaginulâ subcylindricâ in caule laterali litarius, erectus, apice arcuatus, tuberculis scaber, gineus. Theca oblonga, subaequalis, horizontalis, i

rigidis, foliis cordato-acuminatis apice obliquo denticulatis dorso laevibus abruptinerviis, thecae cernuae oblongo operculo conico.

Blandovii. Mant. Musc. p. 163. Sp. Musc. II. p. 132. Ltz. Fl. Starg. Suppl. p. 76. STEUD. Nom. Crypt. p. 509. *Blandovii* foliis patentibus margine reflexis serrulatis, o superne evanescente, dorso laevibus, omnibus cordato-acuminatis, seta laevi, operculo conico. WEB. et MOHR. Tasch. p. 332. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 105. H. BLANDOVII ascendens pinnatum, foliis coarctatis cordatis unitis ruptinerviis, acumine obliquo, operculo conico. CAEGR. Suppl. I. P. II. p. 233. et II. P. I. p. 158. t. CXLII. K. Moostasch. p. 59. t. 41. EIUSD. Fasc. Crypt. XIV. n. 294. p. Fasc. V. n. 247. STURM. Deut. Fl. cum icone. H. BLANDOVII caulibus pinnatis, foliis serratis dorso laevimargine reflexis, caulinis cordato-acutis brevinerviis, foliis ovato-acuminatis seminerviis, theca cylindrica intacta, operculo conico. HOOK. et TAYL. Musc. Brit. p. 105. XV.

affine. CROM. Nachlief. 2. n. 20.

ERM. Fichtenförmiger Dichtzahn. ROEHL. GALL. Sté-
e à forme de pin.

pratis paludosis paludibusque sylvaticis Megapolitani-
tus ubi BLANDOVIVS prope Waaren detexit et in rupi-
madidis Britanniae, ubi nuperius prope Tunbridge
oods legit, nec alibi hucusque repertus, confertim ha-
t. Frequentius uberiusque St. abietino fructificat.
, Junio cum et absque operculis repertus est. 24.

culis decumbens, vellere tomentoso e radiculis constante
e obsitus, quadriuncialis, longior, rarissime divisus,
liciter pinnatus, compressus, ferrugineus. Rami copiosi,
i-subulati, rigidiusculi, a medio basim et apicem cau-
ersus decrescentes, rarissime et ipsi ramulosi, trunco
superioribus viridi, in superioribus rutilante. Folia sa-
ense imbricata, patulo-erecta, oblique cordato-acumi-
acumine brevi denticulato, margine reflexa, nervo
iusculo concolore sub apicem abrupte desinente et plicâ
â illum involvente instructa, dorso laevissima, basin
is paginâ exteriore tomentoso-villosâ, quasi pilis ar-
atis longiusculis plus minus dense obducta e rhomboi-

rima, sub optima lente tamen GREVILLEO obsolete serrulata visa; ramea omnino diversa, densissime imbricata, basi implexicaulia, subrotundo-ovata, concava, obtusiuscula, subpatula, superne cauli viridulo arcte appressa unde ramulorum facies teres filigraneum referens opus, margine integerrima, subnervia; omnia e luteo viridia absque nitore, laxius subrotundato-areolata, nempe areolis marginalibus iisque proximis subrotundis, contra centralibus elongatis subparallelogrammis, sub lente pellucido-punctata. Perichætalia imbricatim conferta, concava, exteriora ovato-acuminata, intima angustiora acumine longiori subreflexo. Pedunculus in caule divisionibusque primariis e vaginula subcylindrica lateralis, solitarius, flexuose erectus, sex ad novem lineas longus, purpureus. Theca oblongo-ovata, ceriseo-ferruginea. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, pulcherrime trabeculato-serrulati, thecae subconcolorae, fusco-rufescentes apice pallidiore; interius, membrana corinato-sulcata, pallida, in cilia totidem pyramidata, imperforata, ciliolis binis interjectis, apice fissa. Annulus nullus. Operculum thecâ dilutius coloratum, obtuse conicum, subapiculatum. Calyptra nulli visa.

Stirps dioica, ut videtur, ad radices agendas adeo proclivis ut saepenumero e singulorum foliorum axillis humum concavitate facile excipientibus radiculam longam rubellam emittat, et divisiones primariae ad basin ejusmodi radicalium densis fasciculis plerumque instructae sint.

A Stereodonte Halleri ad quam Sauerbrey

) Caule subpinnatim fasciculatimque ramoso.

Dendroidei.

um Stereodon dimorphus (BRID.) caule ascendente so, ramis dimorphis fasciculatis irregulariter pinnatis ceis, foliis caulinis cordato-acuminatis reflexiusculis, eis dense imbricatis subrotundis ovatis integerrimis suberviis, thecae oblongae cernuae operculo obtuse conico ulato.

l. dimorphum. Mant. Musc. p. 165. Sp. Musc. II. p. 149. ck. Moostasch. p. 64. t. 49. *H. dimorphum* caule pro- bente subpinnato vel fasciculato, foliis serrulatis basi ervibus, primariis cordato-acuminatis recurvis, rameis ovatis obtusis vel acutis dense imbricatis, thecâ ovatâ uâ, operculo conico. GREVILL. Scott. Crypt. n. XX. et XII. t. 160. CAND. Fl. Franç. VI. p. 233. MOUC. et NESTL. 27.

l. squarrosulum. VOIT. Musc. Herbip. p. 100. Id. in RM. Fl. Germ. II. 11. contra SCHWAEGRICHENIUM qui ad Halleri, ut nos quondam, refert. *H. brevifolium.* L. *H. diversifolium.* EJUSD. *H. exile.* VILL. mst., ut c certiores facti sumus. *H. Halleri* var. SCHWAEGR.

ERM. *Doppeltgestaltiger Dichtzahn.* GALL. *Stereode à ble forme.* ANGL. *Various leaved Feather-moss.* GREV.

in totius Europae temperatoris, nempe Italiae ubi primium in Apenninis observavimus, Helvetiae, Sabaudiae, phinatus, Belgii prope Leodium ubi DOSSIN ex herbario dolleano legit, Germaniae prope Suevofurtum in quers, Ratisbonam, ad pedem montis Jauffen etc. Scotiae ugo Ben Lawers, clar. WALKER ARNOTT Floram pamm hâc pulchellâ stirpe ditante, tandem et Americae in lâ Terre Neuve ex herbario Pylaesiano, montanis itosisque sylvaticis umbrosisque rupestribus ad terram caespitosus habitat. Vere fructificat. 4.

aulis bi-triuncialis, varie divisus, radicibus numerosis ae adreptans, divisionibus ascendentibus apice subfascitum ramosis. Rami subsimplices, julacei, erecti, diphi, hi teretes, illi squarrosi. Folia in caule divisionique primariis radicantibus cordato-acuminata, apice reflexa, enervia, nempe nervo duplici tenuissimo vix percipientimox evanido, rarius nullo instructa, margine integer-

584 PLEUROC., PERISTOMI. H. STEREOC.

In monte Kahlenberg prope Vindobonam ubi de FROEHLICHUS detexit, in lapidibus dumetorum prope Nelligenblut et Juvaviam e speciminibus a FUNCKIO communicatis et in Pensylvania auctore SCHWABGRICHEN, habet terrestris, tenuissimus, caespitosus, valde intricatus. Fructificat. 24.

Caulis depressus repensve, fasciculato-radiculosus, & sus, vage ramosus, rarius subpinnatus. Rami ramulqueformes, recti, omnium tenuissimi. Folia exilissima, vix ipsa lente discernibilia, laxè imbricata, siccitate appropinquare erecta, e basi latiusculà concavà lanceolata, saepe enervia, fusco-viridia, opaca, omnium subtilissime digito-areolata. Perichaetia pro musci tenuitate insignè oblongo-acuminata, intima apice filiformia. Pedunculus vaginulà crassiusculà in caule lateralis, solitarius, erectus quatuor ad sex lineas longus, laevis, rubellus, tandem rufus. Theca parvula, obovata, erectiuscula, subaequalis, demum incurva, subcernua, e ferrugineo brunnea. Peristomii exterioris dentes sedecim lato-lanceolati, trabeculati, brunnei, superne lutescentes; interius, membrato-sulcata, lutea, in cilia totidem imperforata, ciliis singulis binisve interjectis, apice divisa. Annulus luteus. Operculum convexo-conicum, obtusum, thecae color. Calyptra non visa.

Flores monoici, cauligeni, paraphysibus destituti.

Omnium Stereodontum exilissimus, vix extricatus.



66. PERISTOMI. H. STEREODON. 383

Germaniâ Viceburgi, Italiâ Romae in Esquilis ubi detexitur, Helvetiâ in Valesiâ, et Sabaudîâ ubi as pulcherrima specimina legit et communicavit, in his humidis murisque opacis habitat, tam implexetosis lapidibusque adeo tenaciter adhaerens ut vix ari possit. Hieme thecae vigent. 2.

Stem filiformis, serpens, radiculoso-tomentosus, vixilis, divisus, subpinnato-ramosus. Ramuli conferti, simpliciter compositique, compressiusculi. Folia subciliata, fere disticha, patentiuscula, ovato-acuminata, nervo debili supra medium evanescente instructa, ne evidentius serrulata, inferne subreflexa, saturate viridia, tenuissime elongato-areolata. Perichaetia caulinis longiora, elongata, striata, interiora linearia, tissima. Pedunculus in caule divisionibusque primarialis, solitarius, flexuosus, filiformis, laevis, auranus. Theca ovato-oblonga, inaequalis, cernua, ferruginea. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, reflexo-brunnei, apice pallidiores; interioris, membrana to-sulcata, pallida, in cilia totidem imperforata, cingulis interjectis, apice fissa. Annulus? Operculum convexo-conicum brevissime et oblique reticulatum. Itra non visa.

Stereodonte murali habitu duplo tenuiore ramoque, foliis patentiusculis longe acuminatis, perichaetia insignibus striatis et operculo conico brevirostro abdiffert.

3. Nomen specificum Voitianum utpote antiquius pro restituimus.

m Stereodon ruderalis caule repente radiculoso, ramis subconfertis simpliciusculis erectis, foliis dense imbricatis ovato-lanceolatis acuminatis serrulatis evanidinetextremis subsecundis surrectis. Ic. null.

ruderales, *Mant. Musc. p. 168. Sp. Musc. II. p. 160.*

1. *Nom. Crypt. p. 216.*

skia imbricatula. var. *SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 169.*

RM. *Schott-Dichtzahn. GALL. Stéréode des décom-*

Hispaniolâ in ruderalis habitat. Fructus desideratus. 24. murali affinis, at habitu longe tenerioris fere pluricaules et rami extremi radicularum tomento nigri-

586 PLEUROC., PERISTOMI, H. STEREO-

cante tam dense parte supinâ vestiuntur ut folia omnia sum spectent et subsecunda evadant. Contra in ramis densissime imbricata et arcte appressa sunt. Folia prius angustiora in acumen longius piliforme educta.

Planta obscura, fere suspecta. Melius cognita forte *Hypnum plumosa* migrabit.

Variat:

β. *tenellus*, tenerior, compressiusculus, amoene viridulus. *Mant. Musc.* p. 168. *STEUD. Nom. Crypt.* p. 216.

Hypnum viridulum, caule repente radiculoso subpinis ramulis sparsis brevissimis erectiusculis, foliis cauliculis erectis, rameis imbricatis lato-lanceolatis acutiusculis piliformi serrulatis, nervo ultramedio. *Sp. Musc.* II. p. 168.

In Hispaniolâ. POITEAU.

Varietas localis, ut videtur, e solo pinguiore orta, constans, vix aestimanda.

28. *Hypnum Stereodon muralis* (DILL. NECK.) caule repente ramis confertis erectis teretibus subsimplicibus, foliis imbricatis subappressis ovatis concavis acutiusculis ultravivis, thecae ovatae cernuae operculo convexo-curvato.

H. murale. *Mant. Musc.* p. 168. *Sp. Musc.* II. p. 168. *Musc. Rec.* II. P. II. n. 103. SCHULTZ. *Fl. Stereod.* n. 300. *St.*

PLEUROC., PERISTOMI. H. STEREODON. 587

H. velutinum β . murale. NECK. *Meth. Mus.* p. 172. *H. confertum*. ENGL. Bot. t. 1038. *H. myosuroides*. γ . HUDS. *Fl. Angl.* p. 430. *H. clavellatum*, repens, ramulis erectis confertissimis, antheris incurvis, operculis inflexis. LINN. *Sp. Pl.* p. 1596. *Syst. Nat.* II. p. 705. *Syst. Veg.* p. 952. *Musc. Rec.* II. P. II. p. 116. excl. Syn. DILL. *Gesn. Tab. Phyt.* 67. 1058. 15. POLL. *Pl. Pal.* n. 1055. f. 10. SCHRANK, RETZ, HUDS. LAICH. ALL. et omnium Florarum Europaearum; cum e contrario *H. clavellatum*. LINN. JUN. GMEL. NECK. PANZ. KRAM.; Sorte et Hypne à massettes. LA MARCK. *Encycl. Méth. Bot.* III. p. 58., potius ad *Leiothecam clavellatam* nostram *Byol. Univ.* I. p. 728. pertineant. *H. myosuroides*, brevius et crassius, capsulis cernuis. DILL. *Musc.* p. 318. t. XII. f. 52. *Herb. Dill.*

GERM. *Mauer - Dichtzahn*. GALL. *Stéréode muraille*. ANGL. *Wall Feather-moss*.

Ad muros septentrionem spectantes, fossarum margines lapideos, saxa humida, in sylvaticis udibus montanis ad terram, per totam Europam temperatorem et calidiorum caes- pitibus confertis habitat. Arctica, frigidissima non tenet. Vere thecae vigent. 2.

Caulis repens, dense radiculoso-tomentosus, uncialis, longior, confertim ramosus. Rami copiosi, erecti, teretes, subaequales, compressiusculi, simplices, raro uno alterove ramuloso, pedunculis breviores, tres quatuor lineas longi, vix semunciales. Folia dense subbifariam imbricata, humilitate patenti erecta, antica posticaque magis appressa, ovata, concava, acutiuscula, nervo ultra medium evanido instructa, margine integerrima, e lutescente viridia absque nitore nec raro subrufescentia, subtilissime lineari-areolata. Perichaetia imbricata, subvaginantia, ovato-acuminata, subnervia, intima in productionem longiusculam piliformem ducta. Pedunculus in caule primario e vaginula cylindrica lateralis, solitarius, vel duobus tribusve approximatis subaggregatis, erectus, sex ad octo lineas longus, sub theca paulum incrassatus, laevis, purpureus. Theca ovata vel subovata, inaequalis, erectiuscula, cernua, rufescens, tantum fusca. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, reflexiles, dense trabeculati, profunde aurantiaci, superne pallidi; interius, membrana arcte carinato-sulcata, pallida,

in cilia totidem imperforata, ciliolis tenerrimis cili-
tibus interpositis, apice fissis. Annulus nullus. (e
hasi, convexa rubente in rostrum longiusculum
vel recurvum dilutius coloratum desinens. Calyx
liformis, tenera, pallida.

Flores monoici, cauligeni, copiosissimi. Genita
que sexus pauca, paraphysibus numerosis stipata.

Stirps foliorum imbricatione, forma et colore,
bitu plus minus denso laxove, pro sede insolati
et solo macro vel pinguiore valde variabilis, the
et operculi forma constantior at non setae longi.

Variat:

β. abbreviatus habitu teneriore, foliis laxis imbri-
ris obtusiusculis. *Sp. Musc. II. p. 158. ROSEN. D.*
P. 111.

H. abbreviatum, prostratum, ramulis brevissimis
cibus, foliis ovato-concavis eductulosis, sporang
HEDW. Sp. Musc. p. 249. t. LXV. f. 1—4. Musc. Ro
p. 103.

In Silesia. STARKE.

γ. elongatus habitu laxissimo, ramis elongatis
sterilis.

In monte Rathhausberg prope Juvaviam.

δ. subcirrhosus sterilis, caule elongato, ramulis l

ROC., PERISTOMI. H. STEREODON: 529

rviis margine recurvis, thecae ovatae cernuae operculo nico longirostro.

praecox. *Manf. Musc.* p. 168. *Sp. Musc. II.* p. 160. *Nom. Crypt.* p. 215. H. praecox trunco repente un-
ramis brevissimis simplicibus erectis superne incras-
satis, foliis ductulorum fasciculo brevi cordatis, sporangiis
natis, operculo rostrato. *HEDW. Sp. Musc.* p. 249. t. LXIV.

H. praecox serpens simpliciter ramosum, foliis im-
matis cordato-acuminatis obtusis ruptinerviis, operculo
rostri. *SCHWABER. Suppl. I. P. II.* p. 216. H. praecox
arcte imbricatis erecto-patentibus cordato-triangu-
latis obtusissimis margine reflexis serrulatis?, nervo
cumen evanescente, seta laevi, sporangio cornuo, oper-
culo rostrato. *WEBB. et MOHR. Bot. Tasch.* p. 322.

abbreviatum. *SCHLEICH. Cent. IV.* n. 25. e *MOHR* con-
ra.

ERM. Frühzeitiger Dichtzahn. GALL. Stéréode précoce.

Suecia ubi *SWARTZIUS* detexit, Germania inferiore pro-
Pritzhagen Marchiae Brandenburgensis, et Helvetia
erram caespitose habitat. D. *LUCAS* circa Genevam le-
st anice communicavit. Primo vere floret. 24.

aulis repens, subsimplex, uncialis radiculosus. Rami
arti, erecti, brevissimi, vix quatuor lineas longi, sim-
s, rarius et ipsi ramosiusculi, teretes, superne incras-
subjulacei. Folia dense imbricata, cauli rubenti ap-
sa, humiditate erecto-patentiuscula, cordato-triquetra,
acuminata, nunc obtusiuscula, nervo sub apicem ab-
e desinente instructa, margine recurva, subintegerrima,
pe vitris argentissimis utenti ex areolarum marginalium
uberantia serrulata visa, tenuissime lineari-areolata,
iora squalide fusca, superiora amoene e lutescente vi-
. Perichaetia imbricatim conferta, exteriora ovato-
minata, subenervia, interiora oblongo-acuminata, con-
, subvaginantia, acumine longo piliformi, enervia. Pe-
nulus in caule e vaginula cylindrica albidâ lateralis, so-
ius, erectus, apice incrassatus, ramulis duplo longior,
is, purpureus. Theca ovata, crassiuscula, inaequalis,
na, olivacea, Peristomii exterioris dentes sedecim lan-
ati; inflexi, e rufo lutescentes, pallidiores apice: inte-
, membrana pallida, carinato-sulcata, in cilia totidem

ditu plus minus dense laxo
et solo macro vel pinguiore
et operculi forma constantio

Variat:

β. abbreviatus habitu tenerior
ris obtusiusculis. *Sp. Musc.*

p. 111.

H. abbreviatum, prostratum
cibus, foliis ovato-concavis

HEDW. Sp. Musc. p. 249. t. LX

p. 103.

In Silesiâ. STARKE.

γ. elongatus habitu laxissimus
sterilis.

In monte Rathhausbe:

δ. subcirrhosus sterilis, caule
simplicissimis, foliis densis
rhosis.

Hypnum brachycladon. N

In insulâ Ischia ad rup
dicto sparsas, et circa Rom

ε. spadiceus pedunculis longis
cantibus.

In Armoricâ. LA PYLAIE.

ζ. Hispanicus tenerrimus, fo
piliformi subdenticulato.

In Hispaniâ. REQUIEN.

TUBOC., PERISTOMI. H. STEREODONI 329

inerviis margine recurvis, thecae ovatae cernuae operculo conico longirostro.

H. praecox. *Mant. Musc.* p. 168. *Sp. Musc. II.* p. 160.

TRUD. Nom. Crypt. p. 215. *H. praecox* trunco repente unciali, ramis brevissimis simplicibus erectis superne incrassatis, foliis ductulorum fasciculo brevi cordatis, sporangiis annuis, operculo rostrato. *HERW. Sp. Musc.* p. 249. t. LXIV.

H. praecox serpens simpliciter ramosum, foliis imbricatis cordato-acuminatis obtusis ruptinerviis, operculo longirostri. *SCHWABER. Suppl. I. P. II.* p. 216. *H. praecox* foliis arcte imbricatis erecto-patentibus cordato-triangulari-acuminatis obtusissimis margine reflexis serrulatis?, nervo ad acumen evanescente, seta laevi, sporangio cernuo, operculo rostrato. *WEB. et MOHR. Bot. Tasch.* p. 322.

H. abbreviatum. *SCHLEICH. Cent. IV.* n. 25. e *MOHR* coniectura.

GERM. Frühzeitiger Dichtzahn. GALL. Stéréode précoce.

In Suecia ubi *SWARTZIUS* detexit, Germaniam inferiorem prope Pritzhagen Marchiae Brandenburgensis, et Helvetiam ad terram caespitose habitat. *D. LUCAS* circa Geneviam legit et amice communicavit. Primo vere floret. 24.

Caulis repens, subsimplex, uncialis radiculosus. Rami conferti, erecti, brevissimi, vix quatuor lineas longi, simplices, rarius et ipsi ramosiusculi, teretes, superne incrassati, subulacei. Folia dense imbricata, cauli rubenti appressa, humiditate erecto-patentiuscula, cordato-triquetra, nunc acuminata, nunc obtusiuscula, nervo sub apicem abrupte desinente instructa, margine recurva, subintegerrima, sempe vitris argentissimis utenti ex areolarum marginalium prouberantia serrulata visa, tenuissime lineari-areolata, inferiora squalide fusca, superiora amoene e lutescente viridia. Perichaetia imbricatim conferta, exteriora ovato-acuminata, subnervia, interiora oblongo-acuminata, conferta, subvaginantia, acumine longo piliformi, enervia. Peristomulus in caule e vaginula cylindrica alba lateralis, scissuratus, erectus, apice incrassatus, ramulis duplo longior, novis, purpureus. Theca ovata, crassiuscula, inaequalis, cernua, olivacea, Peristomii exterioris dentes sedecim lanolati; inflexi, e rufo lutescentes, pallidiores apice; interius, membrana pallida, carinato-sulcata, in cilia totidem

Caulis pusillus, reptans, a
terrâ et quisquiliis non facile
obrutus. Ramuli nunc subopp
erectiusculi, brevissimi, ter
semicorruptorum sub lente spi
ta, arcte cauli appressa, corda
tenuissime lineari-areolata, i
novellis laete viridia. Peric
caulinis grandiora, pedunculo
Pedunculus e vaginulâ cylindri
rius, erectus, bi-triflinearis,
flexuosus. Theca oblonga, cera
terioris dentes sedecim subulati
interius, cilia totidem imperfor
nato-sulcatâ, ciliolis singulis
Operculum alte conicum, obtus
visa.

Totius divisionis minutissimu

Variat:

β . *laevigatus* foliis subsecundis,
nitido.

In Massachusetts America

4. Foliis laxè imbricatis

Resupin

33. *Hypnum Stereodon Algirianus*

GENUS PERISTOMI. H. STEREODON. 503

H. Algirianum. *Mant. Musc.* p. 168. *Sp. Musc.* II. p. 162. *rud. Ném. Crypt.* p. 308. *H. Algirianum repens*, exiguum, mis brevibus approximatis, foliis sparsis lanceolato-acuminatis seminervibus denticulatis, operculo rostrato. SCHWABER. *ppl. I. P. II.* p. 240. *FUNCK. Moostasch.* p. 61. t. 43. *POLL. Fl. v. III.* p. 352. *DESFONT. Herb. **) *SEETZ. Herb.*

H. tenellum, ramis erectis confertis simplicibus, foliis taceis erecto-patentibus, capsulis inclinatis, operculo cusdato. *DROKS. Fasc. IV. Pl. Crypt.* p. 16. t. XI. f. 12. *SMITH. Brit. III.* p. 1308. *Engl. Bot.* p. 1859. *HOOK. et TAYL. Musc. tit.* p. 93. t. XXIV. *TURN. Musc. Hib.* p. 170. *SCHWABER. ppl. II. P. I.* p. 161. t. CXDIV. *H. exiguum*. *BLAND. Musc. vatic. Fasc. II.* n. 93. *H. tenne*. *DESVAUX. H. intricatum*. *usd. e speciminibus amice communicatis. H. serpens var.* *DEHL. Deut. Fl. III.* p. 110. *WEB. et MOHR.*

Pterigynandrum Algirianum, surculo repente diviso, ramis erectis confertis simplicibus compositisque, ramulis bifasciculatis basi nudiusculis, foliis linearilanceolatis patentibus, capsulae ovatae subinclinatae operculo rostellato. *usc. Rec. II. P. II.* t. VI. f. 7. *PAL. BEAUV. Prodr.* p. 86.

GERM. Algerischer Dichtzahn. GALL. Stéréode Algirien.
IGL. Tender Awl-leaved Feather-moss. SMITH.

In tota Europa temperata praesertim, quam Oceanus Atlanticus alluit, et meridionali calidiore, insuper in Africa circa Algeriam ubi clar. DESFONTAINES primus omnium legit, in monte Sinai Arabiae, in truncis arborum, saxis, in moenibus, frequentius autem ad terram surculis densissime caespitosus implexis laete fructificans habitat. Licet lagas arcticas vitet nec orientales mitiori coelo non gaudentes accedat, e vulgatissimis est, diu tamen praetervisus, ut cum Stereodonte serpente ut ut diversissimo mixtus. Britanni qui Algerianum nostrum et exiguum BLANDOVII ignorasse videntur, sibi solis notum esse in crediderunt. Vide *HOOK. loc. cit.* Inter recentiores *FR. LA PYLAIE* et *DESVAUX* in Armorica et circa Andego-

Accuratissimus SCHWABERICHENIUS errat tamen dum nomen speciei tenellum, anno 1795 primo divulgatum nostro antiquius esse contendit; clariss. DESFONTAINES etenim detector longe antea, ut ex ejus herbario liquet, Atlanticum nuncupavit.

erectis, simplicil
premis fasciculati
incrassatis, sicci
cata, subsparsa,
terminalibus surre
nunc dimidiato nu
netrante instructa
squalide fusca, r
nitentia, lutescent
lato-lanceolata,
caule ejusque divis
teralis, solitarius,
octo lineas metiens
tave crassiuscula, c
ristomii exterioris c
trabeculati, dilute
membrana carinato-
lanceolata, imperfor
positis, apice fissa.
rostellum pallidius F
cuculliformis, pallida
Flores dioici, caul
Elegans, tenellus,
mibus illinc plum
phus et pro coeli sol
rum latitudine imo et
diâ boreali contermin
vagus paucis, foliis an
denticulatis, nervo ter
australiora

n Stereodon Laureri (LAURER, FUNCK.) caule re-
diviso, ramis simplicibus compositisque, ramulis bre-
vis fasciculatis subpinnatisque foliis laxissime imbrica-
tis ovato-lanceolatis acuminatis subexcurrentinerviis,
oblongae cernuae operculo convexo mucronato. Ic.
†.

Laureri. FUNCK. in litt.

M. Laurer's Dichtzahn. GALL. *Stereode de Laurer*.
Carniolia superiore prope *Heiligenblut* in saxis habi-
t. LAURER detexit. 2.

itus, ramificatio, foliorum dispositio, teneritas omni-
in praecedente, at folia latiora, grandiora, ovato-
lata, nervo apice distinctissimo in acumen, ut vi-
dilatato et excurrente, theca magis elongata, inae-
que ad horizontem cernua, operculum tandem e basi
iso-convexa brevissime rostratum s. mucronulatum,
ce distinguunt. Color etiam profundius viridis. Hinc
o distinctus nec pro varietate alpina St. Algiriani
dus.

lis imbricatis patulis rectis, ramulis confertis.

Velutini.

n Stereodon Starkii (STARK, BRID.) caule repente
vage ramoso, foliis laxè imbricatis patulis cordato-
latis acuminatis ambitu toto serratis subevanidinerviis,
aetialibus convolutis amplissimis, pedunculo muricu-
thecae ovatae nutantis operculo conico. Ic. null.

Starkii. Mant. Musc. p. 170. Sp. Musc. II. p. 166.

Rec. II. P. II. p. 167. STREUD. Nom. Crypt. p. 218. H.

r kii foliis laxis subpatentibus cordato-acuminatis

marginè subplanis serratis nervo sub summo apice

lo, seta scabra, operculo conico. WEB. et MOHR.

Fasc. p. 310. H. *Starkii* repens subpinnatum, ramis

ris, foliis erecto patulis cordato-acuminatis subsoli-

ribus serratis, seta scabra, operculo brevi. SCHWAEGR.

I. P. II. p. 251. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 108. FUNCK.

asch. p. 61. t. 44. EJUSD. Fasc. Crypt. XVI. n. 338. SCHL. II.

BR. Prodr. p. 70.

M. Stark's Dichtzahn. GALL. *Stereode de Stark*.

596 PLEUROC., PERISTOMI H. STEREO

In Europae temperatioris sylvaticis, nempe in Sile beatus STARKIUS detexit, Saxoniâ metalliferâ, monte l stein Franconiae, Megapolitano Ducatu, Vogesorum Hohnock communicantibus amicis MOURONIS et Ns Helvetiâ et Galliâ meridionali unde REQUIEM mitti, ram et truncos putridos caespitose habitat, nec alibi fuisse comperimus. Vere fructificat. 24.

Caulis subdivisus, repens; arcuatus, sparse fasci radiculosus, ferrugineo-tomentosus, vage rarius subramosus. Ramuli conferti, erecti, apicem versus al incurvatique, subsimplices. Folia caulina laxa, rambricata, patula, cordato-lanceolata, acuminata, nerv continuo instructa, toto habitu luculenter serrata, viridia, suprema lutescentia absque nitore sericeo, l ticulata, elongato-areolata. Perichaetia imbricata, luta, speciosa, ovato-lanceolata, longius acuminata crinita, enervia, viridia. Pedunculus e vaginula in caule lateralis, solitarius, erectus, ramulos alte s uncialis, aescuncialis, leniter muriculatus, intense reus, subtortilis. Theca ovata, brevis, crassiuscula, spadicea. Peristomii exterioris dentes sedecim lan anguste trabeculati, luteo-fusci; interius, cilia totid lida, ciliolis binis ternisve, interjectis. e membran nato-sulcata, luteâ. Operculum conicum, breve, concolor, apiculo nigricante. Calyptra desiderata.

Stirps monoica. Flores utriusque sexus copiose



Foliis imbricatis patulis subreflexis. *Stellati*.

Genus Stereodon fragilis (MUEHLENB. BRID.) caule pro-
umbente fragili vage ramoso, ramulis brevissimis erectius-
culis confertis, foliis imbricatis patentissimis subreflexis
ovato-acuminatis integerrimis ultranerviis, perichaetialibus
striatis; thecae cernuae operculo conico incurviusculo.

H. fragile. *Mant. Musc. p. 175. Sp. Musc. II. p. 198.*
rev. Nom. Crypt. p. 313. H. fragile repens ramis brevis-
simis, foliis ovato-acuminatis seminerviis integerrimis,
perichaetialibus plicatis, operculo conico elongato. SCHWABER.
appl. I. P. II. p. 358. II. P. I. p. 163. t. CXLV.

GERM. Zerbrechlicher Dichtsaum, GALL. *Stereodon fra-*
gile.

In Pennsylvania ubi MUEHLENBERG detexit et in insula
Terre Neuve ubi LA PYLAIE legit, ad terram caespitose
abitat. 24.

Caulis uncialis vel paulo longior, fusco-radiculosus, pro-
umbens, subdivisus, ramosus, summopere fragilis. Ramuli
conferti, erecti, brevissimi, hispiduli. Folia imbricata,
patentissima, suprema substellulata, inferiora subsecunda
parrosula, omnia ovato-acuminata, subconca, acumine
longissimo tenuissimo, margine inflexo integerrima, nervo
extra medium evanido instructa, minutissime parallelogram-
mi-areolata, nunc amoene, nunc lurido-viridia. Peri-
chaetia ovato-acuminata, interiora longius acuminata,
omnia plicis duabus striaeformibus exarata, enervia. Pe-
unculus e vaginula ovata in caule lateralis, solitarius,
pendenti-erectus, uncialis, longior, laevissimus, ferrugi-
no-purpurascens. Theca cylindracea, e basi sensim am-
pliata, cernua, fusco-brunnea. Peristomii exterioris den-
s sedecim lanceolati, remotius trabeolati, lutei; interiora,
membrana carinato-sulcata, albida, in cilia totidem imper-
forata, ciliolis capillaribus acutissimis solitariis interpositis,
sic divisa. Annulus? Operculum thecae concolor, elon-
gato-conicum, tenuissime incurvum. Calyptra desiderata.

Flos dioicus. Foemineus copiosissime paraphysatus.

Foliis perichaetialibus plicato-striatis ut et summa fra-
gilitate a congeneribus hujusce divisionis facile dignoscitur.
Variat in insula Terre Neuve caule bi-triunciali, di-
o, vage ramoso, ramis inaequalibus simplicibus compe-

patentissimis reflexis
latis piliformi-acumi
curvae operculo depi

H. chrysophyll

p. 200. Musc. Rec. II.

ad Fl. Starg. p. 79. S

phyllum decumben

acuminatis ruptinervib

P. II. p. 275. ROEHL.

p. 64. t. 47. POLLIN. P

p. 62.

H. polymorphum,

acuminatis integerrimis

ovatâ, curvatâ, cernu

Musc. Brit. p. 107. t. XX

auctor ad specimina

SCHWAEGRICHENIUS occu

Stereodontem ste

idem certificant.

GERM. Goldblättriger

les dorées.

In sylvis siccioribus

et turfosis aridioribus fi

sese applicat, confertim

Primus omnium LA CH

prope Basileam legit; n

in alpiibus, STARKE in S

PERISTOMI. H. STEREGODON. 509

tervisum, sicciora calcarea cretaceaue amans, parce fructificans. Vere et aestate cum thecis maturis occurrit. 24.

Caulis procumbens, radiculosus, rutilans, divisus, divisionibus elongatis, pinnato-ramosis. Rami dense conferti, acutanguli, lineares, decrescentes, compressiusculi, breviores simplices vel longiores iterum pinnati. Folia caulina plerumque ita deperdita ut caulis in conspectum veniat, ramea subbifariam imbricata, e basi concava amplexicauli sordata carinato-lanceolata, in acumen piliforme educta, margine integerrima, nervo circa medium abrupte desinente instructa, laxe subquadrato-areolata, e luteo rufescentia, splendentia, suprema virescentia. Perichaetia imbricatim conferta, caulinis subsimilia, pallidiora; interiora convoluta, longiora, acuminata, striata. Pedunculus e vaginula cylindrica in caule ramisque lateralis, solitarius, subflexuosus, erectus, uncialis, longior, laevis, ferrugineus. Theca concolor, oblongo-ovata, inaequalis, cernua. Peristomii exterioris dentes sedecim pallidissime rufescentes, lanceolati, tenerrime trabeculati; interiori, membrana carinato-sulcata, albidia, in cilia totidem imperforata, ciliolis binis ternisve robustis crassiusculis trabeculatis interjectis, apice fissa. Annulus nullus. Operculum depresso-conicum, brevissimum, obtusum, thecae subconcolor, apice rubrum. Calyptra junior subulata integra, procul dubio adulta cuculliformis, atraminea.

Stirps monoica, ut videtur.

Caule eleganter pinnato, foliis abruptinerviis et operculo depresso-conico brevissimo a *St. stellato* pulchre distinguitur. Operculum in icone nostra aequo longius atque acutius.

Variet:

squarrosulus, tenuior, irregulariter pinnatus, foliis latiusculis distinctis pallidius viridibus.

Hypnum squarrosulum caule repente procumbente vage ramoso, ramis irregulariter pinnatis, ramulis apice stellulatis, foliis e basi ovata lineari-subulatis patentissimis subreflexis seminerviis, theca elongata inclinata. *Musc. Rev. IR. P. II. p. 149. t. IV. f. 2. Sp. Musc. II. p. 199. Mänt. Musc. 2. p. 275. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 103. Engl. Bot. t. 1709. La Mame. et CAND. Fl. Franc. I. p. 529. EORUM. Syn. n. 1363. ROEHL. Fl. Veron. III. p. 368. BALB. Elench. p. 5. PAL. BRAVY. Prodr. p. 70. STEUD. Nom. Crypt. p. 218.*

H. stellatum β . minus. WEB. et MOHR. *Bot. Tasch.* p. 55. SCHULTZ. *Suppl. ad Fl. Starg.* p. 80. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 108., qui omnes nervum praeterviderunt et ad St. stellatum immerito retulerunt. H. arrectum. VILL. *Pl. Dauph.* III. p. 903. H. ambiguum. Nonnull. H. Halleri β . majus. WAHLENS. *Fl. Lapp.* p. 375. e synonymis.

In pratis, pascuis aridis, apricis et sylvaticis siccis totius Europae praesertim Italiae in Lombardia, Pedemontio, Agro Romano etc.: insuper in Hispaniolâ, rarissime fructificans cum solo infoecundo gaudeat.

Mera St. chrysophylli varietas emaciata, parva ut nunc certiores facti sumus.

38. *Hypnum Stereodon stellatus* (DILL. SCHREB.) caule erecto vel procumbente subpinnatim ramoso, ramis apice stellatis, foliis laxè imbricatis ovato-acuminatis patenti-reflexis subbinerviis, thecae subcylindricae ceruuae operculo coarctato acuto apiculatove.

H. stellatum. *Mant. Musc.* p. 175. *Sp. Musc.* II. p. 20. *Musc. Rec.* II. P. II. p. 179. t. VI. f. 2. SCHULTZ. *Fl. Starg.* p. 335. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 218. H. stellatum surculis erectis, foliis ovatis longe mucronatis erecto-patulis coloratis. SCHREB. *Spic. Fl. Lips.* p. 92. H. stellatum trunco debili procumbente, foliis ovatis longe acuminatis erecto-patulis eductulosis operculo obtuse apiculato. HEDW. *Sp. Musc.* p. 210.

EUR. PERISTOML. H. STEREODON: 601

HULL. 262. REHL. 437. SIBTH. 301. ABBOT. 246. LA MARCK. et CAND. *Fl. Frang. I.* p. 530. KORUMB. *Syn. n.* 1364. MOUC. et NESTL. n. 234. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 70. Hypne étoilé. LA MARCK. *Encycl. Méth. Bot. III.* p. 173. — Hypnum comosum. VILL. *Pl. Dauph. III.* p. 904. H. Muehlenbergense. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 68. H. flagellare. LA MARCK. *Encycl. Méth.* Hypnum comâ lutescente, extremitatibus stellatis. DILL. *Musc. p.* 309. f. XXXIX. f. 35. REYC. *Fl. Ged.* p. 165. Hypnum. 1732. HALL. nisi potius ad St. squarrosum pertineat. Vide infra.

VAILL. *Bot. Par.* p. 138. t. XXVIII. f. 10.

GERM. Sternförmiger Dichtzahn. GALL. *Steréode étoilé.*
 ENGL. Yellow starry Feather-moss. SMITH.

In turfosis paludosis, campis humidis et sylvaticis uliginosis Europae mediae et frigidioris ad terram, et in edioribus alpinis ac subalpinis temperationis ad saxa nuda; praeterea in America boreali et in insulâ Terre Neuve in herbario Pylaesiano habitat, caespitosus, implexus, saepe fractus ingentes caespitibus amorphis tenens. Aestate et autumno cum fructibus maturis haud ita copiosis occurrit. 24.

Caulis radiculosus, rubellus, debilis, tantum in paludosis e denso consortio erectus, caeterum procumbens repensve, divisus. Divisiones nunc inordinate nunc subpinatum imo sed rarius apice fasciculatim ramosae. Ramuli inaequales, suberecti compressiusculi, apice stellati. Folia subimbricata, fere sexfaria, patenti-reflexiuscula, ex ovato longe et tanniter acuminata, concaviuscula, margine interprima, subbinervia nempe nervis duobus brevibus altero divergente minimo instructa, tenerrime elongato-areolata, inferiora fusco-ferruginea, superiora e rufo lutescentia, nigra, suprema stellatim expansa laetius viridia, rarius omnia lutescentia. Perichaetia conniventi-vaginantia, oblongo-terminata, vage et obsolete striata, enervia, pallidiora. Pedunculus e vaginulâ cylindricâ viridi in caule ejusque divisionibus primariis lateralis, solitarius, flexuose erectus, apicalis, sescuncialis longior, laevis, intense ruber. Theca ex ovato oblonga, subcylindrica, inaequalis, cernua, ferruginea. Peristomii exterioris dentes sedecim subulati, dense suboculati, ferrugineo-lutescentes, apice pallidi; interius membrana carinato-sulcata, lutescens, in cilia totidem im-
 perforata, ciliolis binis ternisve interjectis, apice fissa. An-

Variat :

β. protensus, procumbens, subdivisus, brevissime pinnatis viridioribus.

H. stellatum β. prot
p. 103. SCHWAEGR.

H. protensum, caule longioribus simpliciter laxius cordato-subulatis acuminatis, thecae inclinatae cylindricae.

Musc. Rec. II. P. II. p. 85.

Mant. Musc. p. 175. FUNCK.

Nom. Crypt. p. 216. H. prot

ceolato-subulatis enervibus subcylindracea, operculo

p. 161. descr. opt.

In Alpibus Helvetiae, Delphicis madidis adrepens, longioribus autem non diversus, ut non intermediis inter hunc et nobis forma alpina, constantior.

γ. polymorphus repens, minor colore viridiore vix rufescentior.

Hypnum stellatum β. pol
p. 103. SCHWAEGR. STEUD. N

EUROCIUM PERISTOMI. H. STEREODON. 603

Meostach. p. 64. t. 47. Funck. Fasc. Crypt. XIX. n. 389. SCHLEICH. II.

In Europae montosis terrestres et rupestris. In Carinthia Wulfen. In rupibus montis Waldstein prope Zell. FUNCK.

Hispidulus tenerimus, procumbens, vage ramosus, ramis brevissimis surrectis hispidulis, foliis e basi latiore patentissimis reflexis.

Hypnum stellatum. var. SCHWAEGR.

H. hispidulum, caule procumbente vage ramoso, ramis brevissimis surrectis hispidulis, foliis laxè imbricatis triquetra-lanceolatis patentissimis reflexiusculis exfasciculatis, thecae cernuae operculo conico. *Mant. Musc. p. 175. Sp. Musc. II. p. 198. STEUD. Nom. Crypt. p. 212.*

In Pensylvania. MUEHLENBERG.

Gracilis, tenellus, stellato vulgari fere decies minor, hispidulus. Folia minutissima, subtriquetra. Seta pro planulae exilitate speciosa, subuncialis. Caeterum perichaetia, theca, operculum, peristomium omnino St. stellati. Color paulum diversus, viridis.

Terrae Novae parce ramosus, foliis laxis patentissimis rubro-fuscis, supremis e viridi lutescentibus.

In insula Terre Neuve. LA PYLAIE.

Specimina tantum pauca, sterilia vidimus. Forte species peculiaris.

Obs. *Hypnum ambiguum*. SCHRAD., e speciminibus Candolleanis est species spuria, bimembris, e *Stereodon* stellati et uncinati surculis casu intertextis orta.

7. Foliis imbricatis recurvis. Squarrosi.

Hypnum Stereodon Halleri (HALL. LINN. JUN.) caule repente, ramulis confertis approximatis erectiusculis simplicibus, foliis imbricatis undique recurvis ovato-acuminatis serrulatis subbinerviis, thecae cernuae operculo conico.

H. Halleri. *Mant. Musc. p. 176. Sp. Musc. II. p. 166. Musc. Rec. II. P. II. p. 122. STEUD. Nom. Crypt. p. 212.* H.

Halleri trunco prostrato, ramulis erectiusculis simplicibus, foliis lanceolatis fasciculo destitutis undique e basi imbricatis recurvis. Hedw. *Musc. Frond. IV. p. 53. t. XXI. Eruod.*

606 PLEUROC., PERISTOMI. H. STEREO

forme decumbens, ramis vagis depressis, foliis lanceolatis enervibus, thecà cylindrica, operculo cœtissimo. SCHWABER. *Suppl. I. P. II. p. 290.* WEBER. *Bot. Taschen. p. 370.* VOIT. *Musc. Herb. p. 114.* MART. *Erl. p. 36.* FICIN. *Fl. Dresd. II. p. 95.* ROEHL. *Dest. p. 116.* FUNCK. *Moostasch. p. 65. t. 49.* EJUSD. *Fasc. C. p. 74.* BLAND. *Fasc. II. STURM. II. 13.* HOFFM. *Des. p. 63.* ROTH. *Fl. Germ. I. p. 468. III. p. 291.* SCHERANZ. *B. WAHLENB. Fl. Carp. p. 360.* EJUSD. *Fl. Lapp. p. 377.* *Musc. Suec. p. 56.* GREV. in *Mem. of Wern. Soc. III.* SMITH. *Fl. Brit. III. p. 1331.* *Engl. Bot. t. 1860.* HOOK. *Musc. Brit. p. 113. t. XXVII.* TURN. *Musc. Hib. p. 191.* *Herb. Sicc. Fasc. VIII. n. 21.* HUDS. 500. WITH. 858. 1. RELH. 435. SIBTH. 298. ABBOT. 248. LA MARCK. et (*Franc. I. p. 525.* EORUMD. *Syn. n. 1352.* VILL. *Fl. De. p. 901.* MOUG. et NESTL. n. 229. CHABR. *Depart. Monte. dex. p. 13.* POLLIN. *Fl. Veron. III. p. 360.* SAVI. *Fl. P. SANTI. Voy. Montam. I. p. 55.* ORTEG. *Cont. Fl. Esp. I.* BUCH. *Phys. Beschreib. der Canar. Ins. p. 199.* PAL. BR. p. 63. H. cupressiforme surculis subpinnatis, cundis recurvis apice subulatis. LINN. *Sp. Pl. p. 15.* *Nat. II. p. 704.* WEB. *Spic. Fl. Goett. p. 65.* WE. *Goett. p. 238.* ORD. *Fl. Dan. t. 535.* NECK. *Meth. Mus. GMEL. LAICH. LINN. JUN. POLL. SCOP. WULF. LINN. Fl. Isl. GUNN. SCHUM. HUDS. LIGHTF. GORT. NECK. Fl. 6.* LA MARCK. *Fl. Franc. ALL. PANZ. etc. Hypne cupr.*

RUBRO-SPERMATOPHYTES. II. STEREODON. 006

Caulis repens, humi prostratus, luteolo-rubellus, subdi-
scus, quatuor pollices et ultra longus, confertim ramosus.
Ramuli simplices, erectiusculi brevissimi, bi-trilineares,
pice stellati, subclavati. Folia dense imbricata, minuta,
ovato-acuminata, concava, dorso refracta et instar unci
e curva, subbinervia nempe nervo basilari simplici vel
scabelli rudimento semper praesente, sub vitris argentissi-
mis superne tenuissime serrulata, e lutescente fusco-viridia,
suprema interdum amoenissime virentia, omnium tenerrime
neari-areolata, sub lente mediocri areolis circularibus vi-
sia. Perichaetia imbricatim conferta, interiora externis
multo longiora, patentiuscula nec reflexa, enervia, albida.
Pedunculus e vaginula cylindrica in caule lateralis, solita-
tus, erectus, ramulos ter quater longitudine superans, un-
ialis, longior, laevis, non tortilis, profunde purpureus.
Theca elongata, subcylindracea, cernua, maturitate fusca.
Aristomii exterioris dentes sedecim subulati, incurvi, le-
viter ac dense trabeculati, luteolo-albi; interius, membra-
ta carinato-sulcata, albida, in cilia totidem imperforata,
foliis tenerrimis solitariis binisve interpositis, apice fissa.
Periculum conicum, acutiusculum, theca dilutius colora-
tum. Calyptra cuculliformis, viridula.

Stirps dioica. Genitalia mascula paraphysibus brevibus,
feminea longis stipata.

Forma constans, varietatum vix capax.

8. Foliis secundis circinato - falcatis.

1) Caulibus subpinnatis. Cupressiformes.

Stereodon cupressiformis (DILL. LINN.) caule
decumbente vage pinnatimque ramoso, ramis simplicibus
curvis, foliis ovato-lanceolatis circinato-falcatis secundis
binerviis perichaetialibusque laevibus integerrimis, thecae
cylindraceae subcernuae operculo conico cuspidato.

H. cupressiforme. Mant. Musc. p. 178. Sp. Musc. II.
1911. Musc. Rec. II. P. II. p. 134. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 327.
Moss. Nom. Crypt. p. 210. *H. cupressiforme* decumbens,
ramis simpliciusculis curvulis, foliis ovato-acuminatis in-
crassatis secundis fasciculo ductulorum destitutis, thecarum
linearum operculo conico acuminato. HEDW. Musc. Frond.
p. 59. t. XXIII. ERNST. Sp. Musc. p. 292. *H. cupressi-*

Crypt. p. 210.

Hypnum decipiens caule rectiusculis, foliis imbricatis lenerviis, capsulis erectiusculis.
Fl. II. p. 73. Musc. Rec. II. P. p. 120.

In arborum cortice et ligni
MANN.

γ. *mammillatus* repens, vage cylindrica, operculo convexo
Sp. Musc. II. p. 215. Musc. Rec Prodr. p. 63. STEUD. ibid.

In saltu Thuringico ad saxa

δ. *compressus* pallidus, tenuisctiusculis.

Hypnum cupressiforme
Musc. II. p. 215. SMITH, Fl. Brit. Hib. p. 194. HOOK. et TAYL. Musc. Veron. III. p. 361. ? BERT. Amoen.

H. filicinum, sericeum, molladuncis. DILL. *Musc. p. 286. t. 2*

Ad arborum radices et virgultus
Tottenham Angliae. DILLEN.

Planta obscura, quam aegre auctoritati obtemperantes inter Statutes admittimus; nam, ut supra

GENUS, PERISTOMI H. STERODON. 669

2, foliis densissime imbricatis vix secundis. *Sp. Musc. II. 216. STEUD. ibid.*

In alpium et Pyrenaeorum pascuis editissimis. BRIDEL.
Color amoenissime virens. Habitus proprius cupressi-
formi alienus; at folia prorsus eadem.

gularis eleganter pinnatus; ramulis omnibus subaequa-
us rigidiusculis. *Sp. Musc. II. p. 216. STEUD. ibid.*

In insulâ Bourbonis ad terram et in caudicibus Palma-
rum repens. BOAY ST. VINCENT.
Color pallidissimus, albicans.

rysocomus subbipinnatus, ramis compressis, foliis planifus-
lis sericeo-aureis. *Sp. Musc. II. p. 216. MART. Fl. Crypt. l. p. 36. STEUD. ibid.*

In alpiis Austriae. FROELICH. In alpiis Helveticis et
in Thuringico. BRIDEL.

Eleganter pinnatus, amoene aureo-rutilans, sterilis.

filiformis, pendulus, vage ramosus, ramis filiformibus,
illis in ramulis patentiusculis rectis. *Sp. Musc. II. p. 216. sc. Rec. II. P. II. p. 138. MART. Fl. Crypt. Erl. p. 37. SCHUM. Sacl. II. p. 86. STEUD. ibid.*

Hypnum extenuatum. HOFFM. *Dent. Fl. II. p. 63. H. cus-*
siforme γ. tenue. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit. p. 113. ? ut*
etur, excluso tamen Synonymo Turneriano. Engl. Bot. 664. ?
Hypnum repens, crispum, cupressiforme minus
foliolis minus confertis. DILL. *Cat. Giess. p. 216.*

in arborum annosarum praesertim pinorum cortice per
in Europam. MARTIUS. BRIDEL. etc.

Varietas insignis, ramis filiformibus arborum cortici arcte
seque appressis, foliis subcapillaribus, vix reflexis, ple-
rique rectis; qui habitus laxior planiusculus ex aquâ
viali oriri videtur quae juxta arborum corticem defluens
culos obvios arboris trunco apprimat foliaque explanat.

auri, exilissimus, subpinnatus, foliis secundis subfalca-
tum acumine longissimo piliformi. *Sp. Musc. II. p. 216. STEUD. ibid.*

in insulâ Teneriffâ in Lauri nobilis cortice. BOAY
VINCENT.

Omnium tenuissimus, adeo gracilis ut oculos inermes
effugiat.

λ. *complanatus* pinnato-ramosus. *Sp. Musc. II. p. 217. H*

In Gallia. DE CANDOLLE.

μ. *crispatissimus* implexus, sissime imbricatis valde uncin

Sp. Musc. II. p. 217. STEUD. il

la Helvetiae montibus. B

Color aureo-fulvus; setae imbricatae ut ramuli quasi cal ut vix discernas. Habitus H

ν. *striatus*, vage ramosus, foliis, theca ovata grandiore.

Hypnum circinatum. FRO

In Santhofen Algoviae

Color inamoenus St. adu

ξ. *lacunosus* repens, ramis innatis secundis fusco-rufesc

Musc. Rec. II. P. II. p. 136.

Crypt. Erl. p. 37. SCHUMACH. Pl

Hypnum lacunosum, caule

ovato-acuminatis incurvatis s

Fl. II. p. 63. H. lacunosum,

ascendentibus medio setiferis,

sioribus, foliis ovato-lance

integerrimis hinc inde lacuno

n. 299. Mant. Musc. p. 185. H

LEPDOC. PERISTOMI. H. STEREODON. 611

Color flavicans; rami crassiores brevioresque. Habitus St. ramosi. Harissime fructificat.

longisetus, decumbens, subpinnatim ramosus, pedunculis longissimis, operculi rostro tenuissimo obliquo. *Musc. Rec. II. P. II. p. 157. Sp. Musc. II. p. 218. MART. Fl. Crypt. Erl. p. 37. SCHUM. Fl. Sacl. II. p. 86. STEUD. ibid.*

In sylvaticis Germaniae et Saelandiae. BRIDEL. MARTIUS. SCHUMACHER.

Pedunculi graciles, sescuncialis, longiores. Theca magis elongata cernuaque quam in vulgari. Operculi rostellum longius et exquisitius acutum, incurviusculum.

plumosus longe prorepens, simpliciter pinnatus, ramis subaequalibus foliis vix secundis patulis fusco-luridis. *MART. Fl. Crypt. Erl. p. 37. STEUD. ibid.*

Circa Erlangam in Franconia. MARTIUS.

tenuifolius erectus, vage ramosus, foliis laxissime imbricatis subsecundis angustissimis, pedunculo filiformi, peristomio albo. *Sp. Musc. II. p. 218.*

H. tenuifolium. SCHLEICH.

In Helvetia. SCHLEICHER.

Tenuissimus, mollis, parum ramosus, albicans, foliis laxissimis et peristomio exteriori albo insignia.

fragilis, vage ramosus, flavescens, ramis brevibus fragilissimis, foliis summopere crispatis. *Sp. Musc. II. p. 218.*

STEUD. *ibid.*

In editissimis alpinum Helveticarum. BRID.

conicus, vage ramosus, setis gracilibus pallide rubellis, operculo longe conico. *Sp. Musc. II. p. 219. STEUD. ibid.*

In Helvetia. SCHLEICHER.

Color e flavescente albidus; perichaetalia alba.

nigro-viridis, procumbens, subpinnatus, foliis ovatis acuminatis concavis enerviis subsecundis, thecae ovatae subinclinatae operculo breviter rostrato.

Hypnum cupressiforme var. *Hook. Musc. Brit. p. 113.*

H. nigro-viride, caule procumbente sub-pinnato; foliis ovatis acuminatis concavis enerviis subsecundis, operculo

breviter rostrato. *TURN. Musc. Hib. p. 141. SMITH. Fl. Brit. III. p. 1285. DICKS. Fasc. IV. Pl. Crypt. p. 18. Sp. Musc. II. p. 221.*

H. myosuroides J. HUDS. 308. v. 2. WIRTH. 863. HULL. 274.

614 PLEUROC., PERISTOMI. H. STEREO

horizontalis, primum viridis, evacuato pedunculo sul-
lor. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati,
aurantiaci apice pallidi, trabeculati, interius mem-
brinato-sulcata, albicans, in cilia totidem imperfor-
liolis solitariis interpositis, apice fissis. Annulus
Operculum conicum, rubellum. Calyptra cucullifor-
Stirps dioica.

A St. cupressiformi perichaetio insigniter stri-
dicante, ab uncinato foliis non striatis enerviis
pinnato distinctus.

43. *Hypnum Stereodon recurvans* (MICH.) caule rep-
vivo, simpliciter pinnato, ramis brevissimis depres-
lanceolato-acuminatis circinato-falcatis secundis
perichaetialibusque longissimis serrulatis, thecae ov-
ctiusculae cernuae operculo e convexo curvirostro l

H. recurvans. *Mant. Musc. p. 178. STED. Nom. Cr.*

H. recurvans, intricato-reptans, foliatione subdis-
pressa postea squarrosa, foliis ovalibus angusto-a-
enerviis, sporangio recurvo, operculo e basi con-
noidea oblique cuspidato. *Rich. in Mich. Fl. Am.*
p. 311. H. recurvans subpinnatum, foliis sul-
falcatis lanceolato-acuminatis enerviis, theca ova-
culo convexo curvirostro. SCHWABER. Suppl. I. P. I

Hypnum. 53. Herb. Cooley. H. 8. DEWEY.



PERISTOMA. H. STERODON 643

flexa, evidenter binerviis subserrulatis, perichaetialibus lusculenter serrulatis, operculo tandem basi protuberante thecae diametro, fere ut in *St. serpente*, latiore a basi alte convexa in rostrum breve incurvum albidum desinente. Praeterea tota stirps duplo minor. Caeterum peristomium idem; cilia imperforata; ciliola singula.

typum Stereodon curvifolius (MUEHLER. Hb. w.) caule ascendente tandem prostrato pinnatim ramoso, foliis imbricatis ovato-lanceolatis longe acuminatis circinato-falcatis subnerviis, perichaetialibus maximis striatis, thecae ad horizontem cernuae operculo conico apiculato.

H. curvifolium. *Man. Musc.* p. 178. *Sp. Musc.* II. p. 213. *Pa. Beauv. Prodr.* p. 63. *Steud. Nom. Crypt.* p. 211. *H. curvifolium* prostratum, foliis incurvis eductulosis, perichaetialibus longis, tri-quadristriatis, sporangiis cernuis, operculo conico apiculato. *Hb. w. Sp. Musc.* p. 285. t. LXXV. 1-9. *H. curvifolium* ascendens subpinnatum, foliis falcatis lanceolatis circinnatis, perichaetis quaduplo brevioribus, operculo conico. *SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 294.*

GRAM. Krummblättriger Dichtzahn. *GALL. Stéréode à feuilles courbées.*

In palustribus Pennsylvaniae ubi MUEHLERUS detexit et in compressis sphagnosis sylvisque humidis Provinciae Massachusetts ad terram caespitose habitat. BELVARIUS in annotatione rarius florere affirmat; at specimina Torreyana Bunde fructifera videmus. Vere thecae vigent. 2.

Caulis junior ascendens, senio ramorum pondere prostratus, radiculosus, simplex, rarius divisione una alterave lateralibus simpliciter pinnatus. Ramuli rectanguli, decrescentes, incurviusculi, bi-quadrilineares. Folia dense imbricata, ovato-lanceolata, longe acuminata, circinnato-falcata, secunda, margine subintegerrima, sub vitris augmentioribus superne serrulata, subnervia, nempe nervo basilari gemello, altero breviori divergente, obsolete instructa, e lutescente viridi-fusca, interdum rufescentia, in ramulis junioribus viridia, tenuissime lineari-areolata. Perichaetia cylindrica conopluta, caulibus multo longiora, eleganter falcata, alba. Pedunculus e vaginula cylindrica in caule, in ramis, lateralis, solitarius, erecto-flexuosus, subnervialis, aurantiaco-rubens. Theca oblonga, arcuata,

diversus videtur, et pro distincta specie quendam
at in habitu et foliis ne minimum quidem distri-
cipitur. Operculum etiā idem. Varietatem tan-
sulā Terre Neuve habemus, operculo paulo
rostro crassiore.

44. *Hypnum Stereodon tenuirostris* (Mazz. Hook.)
-pente, divisionibus erectis subpinnato-ramosis,
-bricatis falcato-secundis ovato-lanceolatis acumi-
-integerrimis enerviis, thecae oblongo-ovatas car-
-culo e basi convexā longirostro. †

H. tenuirostre caule repente, ramis erec-
-falcato-secundis ovatis longe acuminatis subin-
-enerviis, capsulā oblongo-ovata cernuā, opere-
-rostrato. Hook. *Musc. Esot. II. p. 21. t. CXL. &*
Crypt. p. 219.

H. cupressiforme, var. SPRENG.

Stereodon Novae Zeelandiae. N. *mat.*

GERM. *Neu-Seeländischer Dickzahn*. GALL. *S*
la Nouvelle Zeelande.

In sinu Dusky-Bay Novae Zeelandiae in ter-
D. MACKENZIE. anno 1791 detexit. 24.

Caulis prorepens, flexuosus, bi-triuncialis,
divisus. Divisiones erectae, unciales, biunciales

natim ramosae, fructiferae. Ramuli juveni E.

HYDROCHARIDACEAE. H. STEREODON. 647

visâ nec pronuntiari, nec cum praecedente ejus tantum peculiaris formae esse videtur, conjungere anastomus.

ypnum Stereodon Chamissonis, (CHAMISSO, HOOKER.) caule repente simpliciter pinnato, ramis compressis deflexis, foliis imbricatis subdistichis ovato-acuminatis circinnatis apice serrulatis subnerviis, thecae exiguae urceolatae cernuae operculo brevirostro obliquo. †.

H. Chamissonis repens pinnatum, foliis circinnatis ovato-acuminatis falcatis serrulatis, capsula exigua urceolata cernua operculo brevirostri obliquo. HOOKER. *Hor. Bor.* p. 66. t. XIII. f. 1—5. STEUD. *Nom. Crypt. p. 509.*

GERM. *Chamisso's Dichtsaum*. GALL. *Stereoda de Chamisso*.

— In insula nuperius detectâ Radack unde clar. CHAMISSO retulit ad terram habitat. 2.

Caulis repens, radiculosus, pinnato-ramosus. Rami depressi, inaequales, simplices, subfasciculati, compressi. Folia imbricatum disticha, ovato-lanceolata, acuminata, circinnato-falcata, concava, apicem versus profunde et laxè serrulata, subnervia, pallide viridia, laxè reticulata. Perichaetia exteriora erecto-appressa, lanceolata, longissime acuminata, subserrulata, interiora minuta, lineari-lanceolata. Pedunculus e vaginula cylindrica crassa in caule lateralis, solitarius, quatuor ad octo lineas longus, laevis, siccitate tortus, purpurascens, basi pallidior. Theca e pedunculi curvatura cernua, ovata, subinaequalis, sub orificio constricta, hinc fere urceolata, laevis, fusca. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, incurvi, trabeculati, flavescens; interiori, membrana carinato-falcata, ciliis totidem lanceolato-subulatis, imperforatis, dentibus aequalibus, ciliolis capillaribus interjectis. Operculum e basi hemisphaerica brevirostrum, rostello subulato, obtuso, obliquo, thecae concolore. Calyptra non visa.

Stereodonti recurvanti, ut videtur, simillimus, affinisissimus. Differt solum pedunculis duplo brevioribus, theca urceolata et operculo brevirostro. Perichaetia et foliorum areolatio forte etiam diversa. Videant autem utriusque speciei strutores antoptae an revera specificè differant nec ne. De hac mihi non visâ pronuntiare meum non est.

Obs. H. cispinale HOOKER huc male a. SERRAVALLO refertur cum operculo diversissimo utatur.

620 PLEUROC., PERISTOMI. H. STEREA

GERM. *Neuländischer Dichtzahn*. GALL. *Stereodon Neuve*.

In insulâ Terre Neuve clar. LA PYLAIE detexit
municavit. 24.

Stereodonti imponenti equidem similis, minor, nec plumulosus, pallide lutescens, sed tacta inferne squalidus, superne aureo-fulvus. Seta setâ brevior. Theca erectiuscula, subaequalis, spadicea. Peristomium omnino praecedentis ciliis ciliolis solitariis. Operculum exacte conicum, breviterem specificum firmum solum suppeditat.

49. *Hypnum Stereodon fastigiatus* (FUNCK. BRUN.) c. pente diviso subpinuatim ramoso, ramulis confertis fastigiatis incurvis, foliis lanceolato-acuminatis falcundis integerrimis enerviis, perichaetialibus striatis ovatae subcernuae operculo convexo-conico apiculâ null. †.

Hypnum, 57. FUNCK. *msl*,

GERM. *Dachförmiger Dichtzahn*. GALL. *Stereodon baissé*.

In Alpibus Austriacis prope Sanct Gertrude densissime caespitosus intertextusque, vix extrastrenue fructificans. FUNCK detexit et communicavit. Caulis repens, divisus, pinnato-ramosus. Ramuli



INOC. PERISTOMI. II. STEREODON! 619

rius, membrana carinato-sulcata, albida; ciliis totidem perforatis, ciliolis singulis interjectis. Operculum conico-subulatum, longiusculum, olivaceo-rubens, apiculoicali ruberrimo. Calyptra ignota.

St. expressiformi habitu simillimus; at folia peristomialia longe crinita luculentissime serrulata et thecae indraceae suberectae operculum conico-subulatum apiculatum abunde distinguunt.

St. Stereodon subrectifolius (PAL. BRAUV.) caule recte simpliciter pinnato, ramulis brevibus subrectis, foliis se imbricatis erecto-appressis supremis subsecundis ovalanceolatis striatis subbinerviis perichaetialibusque serratis, theca inclinata inaequali. Ic. null. †.
I. imponens. var. PAL. BRAUV. *msl.*

GERM. Fast geradblättriger Dichtzahn. GALL. Stéréode feuilles presque droites.

In America septentrionali habitat. BELVISIUS communicamens sibi a St. imponente licet habitu simillimo die distinctum videri. Serius in sylvis Provinciae Massachusetts prope Noveboracum lectum D. TORREY misit. Ideo praecedenti similis ut eum describere opus non sit. crimen specificum suppeditant folia caulina erecta, appressa, nec circinato-falcata, supremis solum subsecundis, luculentissime serrulata, siccitate striata, nervo hauri gemello, altero brevissimo divergente, nunc vix periendo, nunc evidentissimo instructa, plerumque tela tenuissima araneosa e radicularum fibrillis constante oblecta. eca evacuata nutat; an junior erecta sit nescimus. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, trabeculati, ascentes; interioris semidestructi cilia imperforata, ut videtur.

De sinceritate hujusce speciei dubitabant multi. Jure an merito? Operculo non viso pronuntiare non licet.

St. Stereodon Terrae Novae (LA PYL. BRD.) caule recte subdiviso simpliciter pinnato, ramis decrescentibus univris, foliis circinato-falcatis secundis ovato-lanceolatis integerrimis enerviis, perichaetialibus longe crinitis rebus subserrulatis, thecae cylindraceae suberectae operculo conico apiculato brevi. Ic. null. †.

622 PLEUROC., PERISTOMI. H. STEREO

H. leptorhynchum. *Mant. Musc.* p. 179. Sp. 1 p. 322. *STREUD. Nom. Crypt.* p. 213. *H. leptorhynchum*, ramosissimum, foliis falcatis lineari-acu-
enervibus apice denticulatis, operculo longissimo. *Sc
Suppl. I. P. II. p. 295. t. XCIII.*

H. cyparioides. *Musc. Rec. II. P. II. p. 138. t. III.*

GERM. *Dünnschnäbliger Dichtzahn*. *GALL. St
bec mince.*

In Novâ Hollandiâ ubi LA BILLARDIERE detexit,
bores, et in insulae Bourbonis sylvis humidis ad
habitat, caespitosus, mere aequinoctialis. 24.

Caulis repens, decumbensve, rubens, tomento ru-
obscuro, biuncialis, longior, divisus. Divisiones su-
tim ramosae, ramis simplicibus compositisque, alter
aequalibus, subincurvis, planiusculis, extremis α
Folia dense imbricata, lineari-acuminata, concava,
nato-falcata, secunda, acumine siccitate cirrhoso, s-
gerrima, apice subdenticulata, enervia, nitida, pe-
pallide e lutescenti viridia, elongato-areolata. Pe-
talia imbricatim conferta, exteriora ovata, interiora
lindrum convoluta, oblongo-acuminata, apice den-
laevia, enervia. Pedunculus in caule ejusque divis-
primariis e vaginulâ oblongâ lateralis, solitarius, nu-
rior, subflexuoso-erectus, apice incrassatus, incur-
tenuis, tortilis, rubellus, tandem ferrugineus. Th

EUR. PERISTOMI. H. STERODON. 621

E nitidissimis hujusce divisionis. Caespites satis regulares. Habitus proprius, fastigiatus. Folia equidem omnino *St. cupressiformis*; at moles longe minor, pedunculi vix semunguales; folia perichaetialia eleganter striata, et operculum breve conoideo-apiculatum sat superque distinguunt.

ypnum Stereodon circinalis (Menz. Hook.) caule flexuoso repente dense pinnato, ramis alternis simplicibus inaequalibus, foliis lanceolato-subulatis circinato-falcatis secundis subserratis enerviis, thecae ovatae arcuato-cernuae operculo conico. †.

H. circinale caule repente dense pinnatum ramis, foliis lanceolato-subulatis subserratis secundis circinalibus enerviis, seta breviuscula, capsula ovata cernua, operculo conico. Hook. *Musc. Ess. II. p. 21. t. CVII. Strud. Nom. Crypt. p. 203.*

GERM. *Zirkelrunder Dichtzahn.* GALL. *Stereode compassé.*

In plagâ occidentali Americae meridionalis ad arbores habitat. D. Menzies anno 1793 detexit. 24.

Caulis repens, flexuosus, longus, bi-triuncialis, imo palmaris, simpliciter pinnatus. Rami dense alterni, depressi, horizontales, inaequales, plerique breves, simplices, teretes, alternasti, incurvi, interdum longiores, ramosiusculi, flexuosi. Folia dense imbricata, e basi concava lanceolato-longe subulata, circinato-falcata, secunda, superne serrulata, plana, prorsus enervia, lutescenti-viridis; basi aurantiaca. Perichaetialia erecta, stricta, lanceolato-subulata, luculentius serrulata. Pedunculus in caule lateralis, solitarius, flexuoso-erectus, uncia brevior, rufo-fusus. Theca ovata, arcuata, cernua, intense fusca. Peristomium novum *Stereodontis*, nempe ciliis imperforatis, ciliolis singulis binisve, ex icone. Operculum conicum, obtusum, breve. Calyptra non visa.

Thecae incurvato-nutantis et operculi conici forma a *St. cupressiformi* bene distinguitur.

ypnum Stereodon leptorhynchus (La Billard. Brd.) caule repente diviso subpinnato, foliis lineari-lanceolatis circinato-falcatis secundis torquescentibus enerviis, thecae oblongae nutantis operculo longissime tenuissimeque rostrato.

624 PLEUROC., PERISTOMI. H. STEREC

p. 90. NECK. *Méth. Musc.* p. 167. LINN. JUN. GREN.
SCHRANK. POLL. TIMM. LINN. *Fl. Suec. St. Isl. HVM.*
NECK. *Fl. Gallo-Belg.* LA MARCK. *Fl. Franç. ALL.*
Hypne crochu. LA MARCK. *Encycl. Méth. Bot.* III.
Ann. Soc. Linn. Par. 1826. VI. Livr. p. 597.

H. aduncum α . revolvens. HOOK. et TAYL. *Musc. B.*
t. XXVI. H. ambiguum. SCHRAD.? MOHR! fide. H. f.
SCHLEICH. *Cent. IV.* n. 34. Hypnum palustre, erectu
mitatibus aduncis. DILL. *Musc.* p. 292. t. XXXVII. f.
Hist. St. Helv. n. 1736.

Neckera adunca. WILLD. *Prodr. Fl. Ber.* n. 937. f.
Lips. n. 1270. MOENCH. *Pl. Marp.* p. 738. ROTH. *Fl.*
p. 461.

BUDDL. *Hort. Sicc.* fol. 22.

GERM. *Krummer Dichtzahn.* GALL. *Stéréod.*
ANGL. *Upright Hooked Feather-moss.* SMITH.

In paludosis planitie, sylvaticis montanisque
totius Europae, Americae hyperboreae in Bafina
in insulâ Melville, in insulâ Terre Neuve e
rio Pylaesiano, tandem et in Novâ Hollandiâ es
bus a DESVAUX communicatis, ut et in insulis
ubi GAUDICHAUD legit, caespitose habitat. Aestat
thecae maturantur. 24.

Caulis erectiusculus, quatuor, quinque uncias lo



HYPOG. PERISTOMI. H. STEREODON. 223

cavis ovato-lanceolatis apice reflexo secundis enerviis.
Mant. Musc. p. 179. SAKED. Nom. Crypt. p. 219.

In insulâ Bourbonnâ inter alios muscos semisepultus. BORY
 ST. VINCENT. Fructus non visus.

Quadruplo minor, valde tener, pulchellus, foliis multo
 laxius imbricatis distichis latioribus brevioribusque, nec non
 colore laete virente a *St. leptorhyncho* recedens, specie
 autem, ut videtur, non diversus.

b) Caulibus vage ramosis. *Adunci.*

ypnum Stereodon aduncus (DILL. LINN.) caule erecto va-
 ge ramoso, ramis simplicibus uncinatis, foliis imbricatis
 ovato-lanceolatis circinato-falcatis secundis striatis nervo
 subcontinuo, thecae elongatae incurvo-cernuae operculo e
 convexo rostrato brevi.

H. aduncum. *Mant. Musc. p. 190. Sp. Musc. II. p. 222.*
Musc. Rec. II. P. II. p. 131. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 306. STEUD.
Nom. Crypt. p. 208. H. aduncum tranco erecto, ramis pa-
 culis, foliis ovato-acuminatis incurvis summitatum secun-
 dis, foliolis perichaetii intimis apiculatis, operculo acute
 conico. *HEDW. Musc. Frond. IV. p. 62. t. XXIV. EUSCH. Sp.*
Musc. p. 295. H. aduncum decumbens subpinnatum, fo-
 liis falcatis lanceolato-acuminatis ruptinerviis subopacis,
 infimis luridis. *SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 299. WEB. et*
MORR. Bot. Tasch. p. 360. VOIT. Musc. Herp. p. 115. MART.
Fl. Crypt. Erl. p. 39. FICIN. et SCHUB. Fl. Dresd. II. p. 97.
ROTH. Deut. Fl. III. p. 115. FUNCK. Moostasch. p. 67. t. 52.
EUSCH. Fasc. XII n. 256. BLAND. Fasc. IV. SCHLEICH. Cent. IV.
MOYR. Deut. Fl. II. p. 64. ROTH. Fl. Germ. III. p. 289. WAR-
KENT. Fl. Carp. p. 361. EUSCH. Fl. Lapp. p. 378. SWARTE. Musc.
Swec. p. 58. SMITH. Fl. Brit. III. p. 327. Engl. Bot. t. 2073.
TURN. Musc. Hib. p. 189. WITH. 858. HULL. 272. RELH. 430.
ABBOT. 148. LA MARCK. et CAND. Fl. Franç. I. p. 527. EORUND.
Syn. n. 1356. VILL. Fl. Dauph. III. p. 902. POLLIN. Fl. Veron.
XXI. p. 362. GRAY. in Mem. of Werner. Soc. III. p. 436. ROSS.
Hardeck. Reis. p. 177. PAL. BEAUV. Prodr. p. 61. H. aduncum
surculis erectiusculis subramosis, foliis secundis recurvis
subulatis, ramis recurvatis. LINN. Sp. Pl. p. 1592. Syst. Nat.
II. p. 704. GERN. Tab. Phyt. 61. 1058. 11. WEISS. Crypt. Gœtt.
p. 240. WER. Spic. Fl. Gœtt. p. 66. SCHREB. Spic. Fl. Lips.

626 PLEUROC., PERISTOMI. HL. STEREO

erectiusculo subpinnato, foliis lanceolato-subulatis
bus mediotenus uninerviis, operculo convexo. ap
TURN. *Musc. Hib.* p. 189. SMITH. *Fl. Brit.* III. p. 387.
in *Mem. of Werner Soc.* III. p. 353. FUNCK. *Montan.*
t. 62. EUSCH. *Fasc. Crypt.* XII. p. 157. Bot. *Zeit.* VI.
LA MARCK. et CAND. *Syn. Fl. Gall.* n. 1357.

In udibus montosis totius Europae. Primus SWAN
Sueciae legit, inde SCOTT in Hibernia ut et GREY
Dartmoor Devoniae in Anglia, FUNCK in turfo-
fundis Germaniae, MOUTON et NESTLER in Vogeso
minibus communicatis, nostrates in Alpibus prope
gen ad rivulos etc. Rarius fructificat.

Mera *St. aduncum* varietas. Equidem in Mantis
species nostras recepimus at dubii et inviti; nu-
iterum abolemus, cum discrimen unicum vere spec-
peristomii interioris structuram desumptum observa-
nostris recentioribus passum iverit: ciliola etenim in
co solitaria videmus, praecedente HEDWIGIO, omnium
revolvenda. Alia discrimina in habitu et colore
sunt momenti in plantam adeo mutabili.

52. *Hypnum Stereodon fluitans* (DILL. LINN.) caule
fluitanteve vage ramoso, foliis inferioribus sparsim
vergentibus laxè imbricatis falcatis e basi ovata laxè
subulatis subserrulatis nervo ultramedio, thecae e
carnuae operculo conico acuto longiusculo.



HYMNOMYCETES STOMI. H. STERÉODON. 613

Decem: limicolati, trebeculati, purpurascētes, supernē pallidī; intēsius, membrana sarinato-sulcata pallida, ciliis totidem imperforatis, scitellis singulis interjectis. Annulus nullus. Operculum e basi convexā brevissimē rostratū, thecā saturatius coloratū. Calyptra cuculliformis, pallida, cito decidua.

Flos dioicus, cauligenus. Genitalia mascula paraphysibus interdum carent; foeminea semper gaudent.

Planta, ut palustribus mōs est, polymorpha.

Variat:

sterilis caulibus longissimis rigidis fragilissimis, colore aqualido apicibus tantum viridibus, semper sterilis. *Sp. Musc. II. p. 223. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 306. STEUD. Nom. Crypt. p. 208.*

In pratis uliginosis Germaniae inferioris. SCHULTZ. In piscinis Saxoniae. HEDW.

Omniū longissimus, pedalis, imo ulnaris, ut HEDWIGUS prope Chemnitz vidit, nunquam fructificans.

tenuis, caule graciliore elongato, foliis dissitis longis vix falcatis. *Sp. Musc. II. p. 223. TURN. Musc. Hib. p. 296. STEUD. p. 208.*

In aquis fluentibus Hiberniae et in Kamtschatka.

longipes caule elongato, foliis distantibus subfalcatis, setis omnium longissimis. *Sp. Musc. II. p. 223. STEUD. ibid.*

Hypnum longisetum. SCHLEICH. *Crypt. Helv. Exsicc. Cent. IV. n. 33.*

In turficeis Alpium Helveticarum. SCHLEICH.

revolvens ramis sparsis, foliis angustioribus longioribus valde tortilibus perichaetialibusque striatis, colore stygio, peristomii interioris ciliis solitariis. *Sp. Musc. II. p. 223. WILK. et MOHR. Bot. Tasch. p. 361. STEUD. ibid.*

Hypnum revolvens. *Mant. Musc. p. 180.*

H. revolvens, surculis ramisque sparsis erectiusculis, foliis linearibus apice capillaceis recurvato-tortilibus, capsulis longis subincurvis. *SWARTZ. Musc. Succ. p. 38. t. VII. f. 14.*

H. revolvens, ascendens subramosum, foliis falcatis subtor-tilibus lanceolato-acuminatis ruptinervis nitidis, infimis nigris. *SCHWABER. Suppl. L. P. II. p. 299. H. revolvens, caule*

tenuis, laevis, siccitate tortilis, ruber. Theca oblonga, cernua, virens, senio fuscella. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, trabeculati, crocei, superne pallidiores. Interius, membrana carinato-sulcata, albida, in cilia totidem imperforata, ciliolis singulis interjectis, divisa. Annulus nullus. Operculum convexo-acutum, croceo-rubens. Calyptra cuculliformis, pallida.

Stirps dioica. Genitalia utriusque sexus pauca, paraphysibus nonnullis breviusculis stipata.

Variat:

β . *minor* caulibus filiformibus, ramulis distantibus foliis remotis alternis lineari-subulatis. *Sp. Musc. II*, p. 225. *Man. Rec. II. P. II*, p. 183. ROTH, *Fl. Germ. I*, p. 466. STEUD., *Man. Crypt.* p. 212.

Hypnum fluitans β . WEISS, *Crypt. Goett.* p. 225. Hypnum fluitans, foliis tenuissimis, capsulis exilibus. DILL., *Man.* p. 546. t. LXXXIII. f. 7. Hypnum caulibus fluitantibus prolongis, foliis lanceolatis, capsulis inclinatis. HALL., *Hist. Helv.* n. 1760.

In Europae et Americae septentrionalis aquis fluentibus stagnantibusque. In paludibus DE LA CHAUTAIGNE Sabaudiae lectus est. D. TORREY specimina, sub nomine Fontinalis, ad saxa in aquis fluentibus Novae Caesariae lecta misit tantae tenuitatis ut fila subtilissima aemulentur et spe-

PLEUROCO, PERISTOMI. H. STEREODON. 627

SIBTH. 298. ASHOT. 245. LA MARCK. et CAND. *Fl. Franç. I. p. 527.*
 FORST. *Syn. n. 1355.* VILL. *Fl. Dauph. III. p. 912.* LAICH. *Pl.*
Eur. p. 491. PAL. BRAUV. *Prodr. p. 64.*

H. fluitans, foliis lanceolatis alternis remotis. LINN.
Fl. Suec. p. 1074. LINN. JUN. *Meth. Musc. p. 371.* GRÆD. *Syn.*
Nat. II. p. 1342. WEISS. *Crypt. Goett. p. 226.* excl. *Syn.* VAILL.
 quod ad *St. stellatum* pertinet. TIMM. *Prodr. Fl. Meg.*
n. 813. LEYS. *Fl. Hal. n. 1093.* *Fl. Ingr. p. 172.* NECK. *Fl.*
Gallo-Belg. II. p. 480. EJVSD. *Meth. Musc. p. 285.* Hypnum
 erectum aut fluitans, foliis oblongis angustis peracutis.
 DILL. *Musc. p. 299. t. XXXVIII. f. 33.* HALL. *Enum. St. Helv.*
p. 100. n. 12. Hypnum caule fluitante praelongo, foliis raris
 lanceolatis ascendentibus. HALL. *Hist. St. Helv. n. 1761.*

Fontinalis fluitans. LA MARCK. *Fl. Franç. I. p. 64.*

VAILL. *Bot. Par. p. 139. t. XXXVIII. f. 6.*

GERM. *Fluthender Dichtzahn.* GALL. *Stereode flottant.*
 ANGL. *Floathing Feather-moss.* SMITH.

In aquis purioribus stagnantibus, paludosis, lacustribus,
 fluviatilibus, praeterea in scaturiginosis et in udis turfaceutis
 totius Europae frigidae et temperatioris, Asiae borealis et
 Americae septentrionalis in insulâ Terre Neuve, Pro-
 vincia Massachusets etc. caulibus caespitosis implexis
 habitat. Zonae calidiores eo carere videntur; imo in Eu-
 ropâ maxime australi lectum fuisse non comperimus. In
 aquis fluentibus rarius fructificat; at rami ex aqua extracti
 et lapidibus emersis instrati flores fructusque uberius edu-
 cant. Aestate thecae vigent. 24.

Caulis longissimus, dodrantalis, pedalis et ultra, tenuis,
 viridi-luteolus, fluitans et tantum in aquâ parum altâ
 ramosus. Rami nunc vagi, nunc distichi, breves, deflexi,
 apicem basimque caulis versus decrescentes. Folia remota,
 laxè trifaria, patentia, oblongo-lanceolata, longissime acu-
 minata vel subulata, concaviuscula, margine integerrima,
 nervo viridi haud procul ab apice evanescente instructa, li-
 neari-areolata, tenera, pellucida, summa e luteolo amoene
 viridia, inferiora squalide lutea. Perichaetia imbricatim
 conferta, exteriora breviora reflexa, interiora longiora, cau-
 linis subsimilia, enervia. Pedunculus e vaginulâ longâ cy-
 lindricâ in caule lateralis, solitarius, erectus, pro aquae
 altitudine staturâ summopere varius, modo tantum uncialis,
 ut LINNEUS vidit, modo duas, tres quatuor pollices metiens,

ta legit. Fere per totum annum fructificat; ac thecae potissimum vigent. 24.

Caulis prostratus, duas ad septem uncias longitremmitatem plerumque divisus, vage ramosus. Plicae erectiusculi apice, sicut et caulis, uncinatim dense imbricatae, e basi ovata angustiore subunculata, subula longissima filiformi, summopere recurvato-falcata, secunda, integerrima, nervo ferè usque pertingente plicisque duabus lateralibus instructa, tenuissime lineari areolata, diaphana cum sericeo splendore, interdum rufescentia, spirale contorta. Perichaetia imbricatim conferta caulinis similia, nervata; interiora lineari-lanceolata, longissima, bistriata, enervia, albida. Perigynia cylindrica in caule lateralis, solitaria, uno perichaetio gemellus, erectus, uncialis, longior, vix tortilis, amoene ruber, superne pallidior. Perigynia cylindrica, arcuato-cernua, e viridi rufescens, 16-cellula. Peristomii exterioris dentes sedecim, subtrabeculati, basi dilute rubentes, superne pallidi, membrana carinato-sulcata, albida, in cilia totius forata, ciliolis binis interjectis, apice fissa. Alabastrum. Operculum convexo-conoideum, apiculatum, rascens. Calyptra elongata, cuculliformis, pallida.

Flores monoici, cauligeni, alares. Genitalia pauca, paraphysibus stipata; foeminea paucissima, unicum, paraphysibus destituta.

PLEUROCYTIS, PERISTOMI. H. STEREODON. 629

Pulchellus, filioformis, elegantissime pinnatus. Rami approximati incurvi. Dicranum heteromallum facie aemulantes. Folia in acumen longissimum capillaceum circinato-falcatum educta. Caulis ad medium nudus.

Specie, ut nunc video, monente etiam SCHWAEGRICHENIO nostro, non distinctus, sed tantum varietas singularis, habitu proprio gaudens.

nigricans, valde ramosus, repens, ramis inaequalibus inferioribus compositis foliis nigricantibus nitentibus confertis longe capillaceis falcatis.

In Sabaudiae aquis. THOMAS.

Habitu strigoso, scoparioides, nigro-nitente colore insignis.

Obs. *Stereodon fluitans* adeo aduncus affinis est ut non capiamus clarissimum HOOKERUM dubium haerere ad quamnam Hypnorum divisionem pertineat.

Hypnum Stereodon uncinatus (HALL. HEDW.) caule prostrato vage ramoso, foliis imbricatis subulato-carinatis apice setaceo longissimo circinato-falcatis subsolidinerviis perichaetialibusque longissimis striatis, thecae subcylindricae cernuae operculo convexo-conoideo apiculato.

H. uncinatum. Mant. Musc. p. 180. Sp. Musc. II. p. 225. Musc. Rec. II. P. II. p. 133. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 326. STEUD. Nom. Crypt. p. 219. *H. uncinatum* trunco prostrato, foliis subulato-carinatis striatis heteromalle uncinatis, perichaetiiis gracilibus longis. HEDW. Musc. Frond. IV. p. 65. t. XXV. EUSD. Sp. Musc. p. 289. *H. uncinatum* decumbens, ramis vagis uncinatis, foliis falcatis lanceolato-capillaribus seminerviis histriatis, theca cylindrica. SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 304. WERN. et MÖHR. Bot. Tasch. p. 358. MART. Fl. Crypt. Erl. p. 32. FICIN. Fl. Dresd. II. p. 97. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 115. FUNCK. Moostasch. p. 67. t. 53. EUSD. Fasc. Crypt. III. p. 73. BLAND. Fasc. III. HOFFM. Deut. Fl. II. p. 62. ROTH. Fl. Germ. III. p. 288. SWARTZ. Musc. Suec. p. 56. SMITH. Fl. Brit. III. p. 1328. Engl. Bot. t. 1600. HOOK. et TAYL. Musc. Brit. p. 111. t. XXVI. TURN. Musc. Hib. p. 190. DICKS. Fasc. Crypt. IV. p. 19. LA MARCK. et CAND. Fl. Franç. I. p. 525. EORUND. Syn. n. 1351. POLLIN. Fl. Veron. III. p. 363. PAL. BEAUV. Prodr. p. 72.

Hypne glauque. LA MARCK. Encycl. Méth. Bot. III. p. 30.

Pulchellus, nitidus, mollitie munditieque ut et colore viridi et xerampelino ab omnibus afflinibus facile dignoscendus. Ab uncinato folia enervia, laevissima distinguuntur a cupressiformi operculum breve caulisque filiformi parce ramosus, ab *Hypno* mollesco totus habitus, operculum acutissimum non obtusum, peristomii interioris ed imperforata, nec non folia integerrima nec denticulata.

5. *Hypnum Stereodon lycopodioides* (DILL. NECK.) ca. procumbente diviso vage ramoso, ramis subcurvis, foliis laxius imbricatis falcatis secundis lato-lanceolatis acuminatis subsolidinerviis integerrimis, thecae oblongae arcuatae operculo conico.

H. lycopodioides. Mant. Musc. p. 180. Sp. Musc. p. 227. STEUD. Nom. Crypt. p. 213. *H. lycopodioides* ramis apice recurvis decumbentibus, foliis secundis, antheris rectiusculis. NECK. Fl. Gallo-Belg. II. p. 479. Eiusd. Ess. Pl. Pal. p. 453. t. I. f. 2. Eiusd. Meth. Musc. p. 168. observandum, NECKERUM cum sequenti commiscuisse, ut DILLENIIUS, LINNEUS, nosque olim. *H. lycopodioides* decumbens, ramis vagis incurvis, foliis falcatis ovato-acuminatis subsolidinerviis nitidis, theca ascendente. SCHWAB. Suppl. I. P. II. p. 300. FUNCK. Moostasch. p. 66. t. 51. SCHNEIDER. Suppl. Fl. Starg. p. 82.

NEURALEXTERISTOMIACEAE STEREODON: 633

H. lutescens crispum, Lympodii facie. DILL. Misc. p. 289.
t. XXXVII. f. 14. C. D. HALL. Hist. St. Helv. n. 4735.

GERM. *Berlappartiger Dichtzahn*. GALL. *Steréode à forme de lyopode*. ANGL. *Yellow Wolfeslaw Feather-moss*. SMITH.

In pratib. paludosis uliginosisque sylvaticis totius Europae confertim habitat. Aestate fructificat, saepe sterilis. 24.

Caule procumbens, tri-quadruncialis, longior, divius, divisionibus tunc vage nunc subpinnato-ramosis. Rampli simplices, erecti, obtusi, apice incrassati incurvatique. Folia inferiora laxa, superiora dense imbricata, ovato-acuminata, falcato-secunda, compresso-carinata, margine interparra, nervo tenuiore ferè ad apicem pertingente instructa, lineari-areolata, laevia vix siccitate vage et obsolete sublacunosa, inferiora sordide fusca, superiora nunc è fulvo viridia, nunc rufescentia vel nigro-ferruginea. Perichaealia imbricatum conferta, exteriora breviter ovato-acuminata, subreflexa, laxa, interiora multo longiora angustioraque lanceolato acuminata, appressa, omnia nervo distincte tandem evanido instructa. Pedunculus e vaginula cylindrica in caule ejusque divisionibus lateralis, solitaria, erectus, circiter biuncialis, laevis, non tortilis, purpureus. Theca oblongo-cylindracea, arcuato-cernua, ferrugineo-fulva. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, trabeculati, lutescentes; interius membrana pallidior, carinato-ancata, in cilia totidem imperforata, ciliolis singulis binisve interceptis, apice fissis. Annulus nullus. Operculum convexo-conicum, breve, apiculatum, theca dilutius. Calyptra cuculliformis pallida.

Stirps dioica?

A *Stereodonte* adunco cui satis similis, habitu crassiore, speciosiore, caule decumbente nec erecto, ramulis obtusioribus, foliis e basi latiore minus elongatis incurvis et non cincinnatis, passim lacunosis at non striatis et perichaetralibus duplo longioribus evidenter nervatis; nec nervis obscure striatis, differt; a sequente, foliis nullatenus rugosis, integerrimis, sede in paludosis udibus nec in montanis siccioribus, etc.

typus Stereodon rugosus (DILL. ENRH.) caule procumbente vage ramoso pinnatoque; ramis fragilibus teretibus

Musc. Frond. IV. t. XXIII. f.

sum ascendens, subpinnati
liis falcatis seminervibus d
Suppl. I. P. II. p. 302. ERRH
Germ. p. 73. HOFFM. Deut. I
p. 465. III. p. 292. FUNCK. M
Crypt. III. n. 75. WAHLENB.
p. 377. LA MARCK. et CAND. F
n. 1360. PAL. BEAUV. Prodr. p.
gis erectiusculis, foliis sec
LINN. Mant. Pl. I. p. 231. 8
p. 950. GMEL. Syst. Nat. II. p
LINN. JUN. Meth. Musc. p. 370.
Fl. Herb. n. 855. GRIMM. St. 1
Hols. p. 77. RETZ. Prodr. Fl.
Dauph. III. p. 901. ALL. FL.
13. Th. II. p. 276.

H. lycopodioides. NECK. qui
ut supra dictum H. lycopodio.
H. rugulosum, foliis ovatis lat
gine plicâ reflexis serratis ner
MOHR. Bot. Taschen. p. 364. VOIT
Fl. Crypt. Erl. p. 37. FICIN. Fl.
Fl. III. p. 116. HOOK. et TAYL.
MOUC. et NESTL. n. 231. Hypnum
podii facie. *DILL. Musc. p. 289.*
Hist. Sp. Musc. p. 289.

ORGANISTOMI. II. STEREODON. 639

montanis apricis, collibus cretaceis, paludosis exic-
satis sylvaticis et ericetis totius Europae nonfertim
ne Britannia quidem excepta, ut diu creditum, ut
n. Norfolk D. EAGLE legit. Fructus nulli visus. 24.
lis procumbens et tantum anteriora versus erectus,
alis, longior, rigidiusculus, alicus, fragilis, modo
lis, modo irregulariter ramosus, saepius autem, ut
is observavit, indivisus. Ramis subteretes, apicem
versus conferti, plerumque recurvi, e flavicante vi-
parum nitentes. Folia tam dense imbricata ut caulis
inconspicuus sit, e basi paulo angustiori amplexiculi
lanceolata, carinata, apice denticulata vel inciso-ser-
interdum fissa, nervo ultramedio saepe sub ipsum
evanido instructa, non tantum basi sed tota super-
ugis parvis subcontinuis regularibus in statu humido
icentibus crispis, sub lente quasi fusco-venosa, subti-
linearis areolata, areolis lateralibus ad basim dere-
punctiformibus subrotundis vel oblique ovatis dia-
cauticis e luteo sordide rufa, ramea e viridi lute-
a. Fructificatio ignota.

v. I. DILLENII pro mera varietate sterili praecedent-
bet, hinc non satis liquet utram harum specierum
es qui DILLENII iconem adduxerunt prae oculis ha-
t, unde Synonymiae inextricabilis confusio. Nos au-
d istam auctores omnes revocandos esse censemus qui,
DILLENII iconem 24 adducunt, se fructum nunquam
e affirmant, cum reipsa semper in hoc desideretur.

v. II. Nomina Dilleniana Hedwigianaque hujus et prae-
tis a clar. SCHWAEGRICHENIO nobisque restituta Botani-
centioribus praecipue reluctantibus Britannis assumen-
nmendamus, ne pristina confusio iterum ingruat. No-
magulosum omnino absonum et supervacaneum pro-
deatur.

n. *Stereodon robustus* (MENZ. HOOK.) caule erecto
parce ramoso, ramulis brevibus subincurvis, foliis
sime imbricatis ovato-acuminatis falcato-secundis
s transversim undulatis subserrulatis subbinerviis, the-
sto-oblonga cernua. †.

robustum caule erecto ramoso, foliis densissime im-
is ovato-acuminatis falcato-secundis striatis transver-
ugosis apice subserrulatis basi binerviis, seta bre-

breves, teretes, apice sub
me imbricata, ovato-acum
viuscula, apicem versus ser
ri gemello, rarius solitario,
undulata, aureo-flavicantia,
le ejusve divisionibus latera
lescuncialis, laevis, rufus.
fusca. Peristomium non exp
dantis ex analogia. Oper
Praecedenti simillimus, aff
bitu erecto crassissimo, foli
rumque binerviis striatis unc

58. *Hypnum Stereodon plicatus* (ascendente subpinnato ramis latis longe acuminatis subho apice dentatis. Ic. null.

H. plicatum. Mant. Mus

STREUB. *Nom. Crypt.* p. 215. *H.*

ceolatis longis acuminatis sub flexis striis seu plicis longiti nervo superne evanescente. W

SCHLEICH. *Cent. IV. n. 27.* *H. p*

natum, ramis teretibus, foliis bus plicatis apice dentatis. Sc

GERM. *Gefalteter Dichtzahn*

In Helvetiae monte La Var

rima, nervo crassiusculo usque in acumen penetrante
ne laterali utrinque notata, laxius linearit-areolata,
ora lurida fusca, superiora dilute amoeneque viridia.
us in meis speciminibus a clar. CAMPOLLIO amice com-
municatis deest.

res masculi non visi; foeminei cauligeni, genitalibus
his paraphysatis.

pna plumosa cum aduncis connectit ipse vix
na.

m Stereodon scorpioides (DILL. LINN.) caule pro-
nente ramis vagis incrassatis recurvis, foliis imbricatis
o-secundis oblongis acutis integerrimis enerviis, au-
s acuminatis thecae cernuae operculo conico.

scorpioides. Mant. Musc. p. 191. Sp. Musc. II.

SCHULTZ. Fl. Starg. p. 328. STRUN. Nom. Crypt. p. 217.

scorpioides trunco procumbente, ramis vagis apice

satis complicatis, foliis ovato-acuminatis secundis

vis eductulosis, sporangiiis cernuis, operculo conico.

Sp. Musc. p. 295. H. scorpioides decumbens, flac-

id, ramis apice incrassatis complicatis, foliis subfalca-

longis enerviis, operculo conico. SCHWABER. Suppl. I.

p. 293. H. scorpioides foliis ovato-subrotundis

falcatis concavis integerrimis subenerviis. WEB. et MOHR.

Fesch. p. 372. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 117. FUNCK. Moos-

p. 66. t. 51. EJUSD. Fasc. Crypt. XXIII. n. 478. BLAND.

V. HORRM. Deut. Fl. II. p. 63. ROTH. Fl. Germ. I. p. 469.

n. 292. ENRH. Hann. Mag. 1780. p. 287. SWARTZ. Musc.

p. 58. SMITH. Fl. Brit. III. p. 1326. Engl. Bot. t. 1039.

et TAYL. Musc. Brit. p. 112. t. XXVII. TURN. Musc. Hib.

. HUDS. 501. WITH. 856. HULL. 271. RELH. 412. ABROT.

DICKS. H. Sicc. Fasc. III. n. 29. LA MARCK. et CARD. Fl.

I. p. 528. EORUMD. Syn. n. 1359. VILL. Pl. Dauph. III.

. PAL. BRAUV. Prodr. p. 69. H. scorpioides ramis

procumbentibus recurvis, foliis secundis acuminatis.

Sp. Fl. p. 1592. Syst. Nat. II. p. 704. Syst. Veg. p. 951.

JUN. GREL. LAICH. LINN. Fl. Succ. Stirps. Isl. Enum. Dan.

LIGHTF. LA MARCK. Fl. Franc. DEM. Bot. ALL. PANZ.

z. etc.

squarrosus. TIMM. Prodr. Fl. Meg. p. 827. H. scorpioid-

is majus. WEB. Spic. Fl. Gestt. p. 66. H. lycopodioides. B.

638 PLEUROC., PERISTOML. H. STE

NECK. *Meth. Musc. p. 168.* H. crassum. SCHUM. p. 84. H. fuscum. SCHLEICH. *Cent. IV. n. 24.* H. pibides, palustre, magnum, lycopodii instar et *Musc. p. 293. t. XXXVII. f. 25.*

GERM. *Scorpionartiger Dichtzahn.* CALL. *Scorpion.* ANGL. *Scorpion Feather-moss.* SMITH.

In paludosis turfosis Europae septentrionalis hyperboreae) et mediae, praeterea in depressis alpiis australioris confertim habitat. E recentioribus in pratis paludosis circa Juvaviam et Ragit, SZARNOX in paludibus profundis turfosis prope REQUIEN in Alpibus inferioribus Gallo-Provinciae prope Falaise in Normandia lectum Fée et Rarius apud nos fructificat; laetius in Suecicarum thecas maturat. 24.

Caulis procumbens, basi radiculosus, subpedalis, divisus. Divisiones vage ramosae, plicibus, sparsis, incurvis, apice incrassatis, in caulis nigro-fuscis, superne viridantibus. Folia inferiora laxius imbricata, ovato-subrotundove riora oblonga, suberecta, suprema rameaeque dibricata longissime ovato-acuminata, falcato-sec margine integerrima, subnervia nempe nervo mello brevissimo obsoletissimo, altero diverg

ROSETTA PERISTOMA. II. STEREODON. 639

is angustis evidentissime binerviis WEBER et MOHR e
ia retulerunt.

c) Caulibus confertim ramosis. *Luridi.*

in Stereodon palustris (DILL. LINN.) caule repente
viso, ramis subsimplicibus vagis confertisque erectius-
apice incurvis, foliis imbricatis secundis ovato-lan-
tis concavis recurvis nervo basilari simplici geminove,
e oblongae subobliquae operculo conico.

palustre. Mant. Musc. p. 181. Musc. Rec. II. P. II.
STAND. Nom. Crypt. p. 215. H. palustre repens va-
foliis secundis ovatis enerviis, thecâ ovatâ, operculo
o. - SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 292. H. palustre fo-
ovato-acuminatis homomallis margine supernè inflexis
errimis, nervo supra $\frac{1}{2}$ evanescente. WEB. et MOHR. Bot.
p. 365. MART. Fl. Crypt. Erl. p. 38. FICIN. Fl. Dresd. II.
ROSEL. Deut. Fl. III. p. 117. FUNCK. Moostasch. p. 65.
EJUSD. Fasc. Crypt. XVI. n. 340. BLAND. Fasc. IV. ROTH.
erm. III. p. 295. SMITH. Fl. Brit. III. p. 139. Engl. Bot.
15. TURN. Musc. Hib. p. 191. HOOK. et TAYL. Musc. Brit.
t. XXVI. HUDS. 502. WITH. 857. HULL. 272. LA MARCK.
ND. Fl. Franç. I. p. 526. EORUMD. Syn. n. 354. VILL. Pl.
h. III. p. 902. CHABR. Stat. Depart. Monten. II. Index.
POLLIN. Fl. Veron. III. p. 363. PAL. BEAUV. Prodr. p. 67.
alustre surculis repentibus, ramis erectis confertis, fo-
ovatis secundis, antheris erectiusculis. LINN. Sp. Pl.
93. Syst. Nat. II. p. 703. Syst. Veg. p. 951. GESN. Tab.
t. 61. 1058. 10. WEB. Spic. Fl. Goett. p. 68. SCHREB. Spic.
ips. p. 101. LINN. JUN. GMEL. LAICH. MUELL. RETZ. GORT.
Bot. ALL. CRANZ. PANZ. etc. Hypne des marais. LA MARCK.
L. Meth. Bot. III. p. 171.

repnum luridum. BRID. Sp. Musc. II. p. 230.

repnum luridum, repens, foliis lanceolatis concavis im-
tulis rectis utrumque latus spectantibus, absque vascu-
ductulo, thecis cernuis, operculo conico. HEDW. Musc.
t. IV. p. 99. t. XXXVIII. EJUSD. Sp. Musc. p. 292. SWARTZ.
Suec. p. 58. DICKS. Fasc. IV. Pl. Crypt. p. 18. H. he-
hyllum. NACK. Meth. Musc. p. 168. H. adnatum. TURN.
Hib. p. 165. Engl. Bot. t. 2406. HOOKERI fide.

640 PLEUROC., PERISTOMI. H. STE

Hypnum heterophyllum aquaticum polycephalum
DILL. *Musc. p.* 293. *t.* XXXVII. *f.* 27. HALL. E
n. 1738.

Neckera palustris. WILLD. *Prodr. Fl. Ber. n.*
LUMN.

BUDDL. *Hort. Sicc. fol.* 27.

GERM. *Sumpf-Dichtzahn*. GALL. *Steréode*
ANGL. *Creeping Marsh Feather-moss*. SMITH.

In aquis stagnantibus, paludosis, et in flumina putrescentia per totam Europam, in America et in insula Terre Neuve, teste PYLAISIO, habitat. Hyperboreas regiones non tenet, necbus hospitatur. Vere et aestate thecae vigent.

Caulis repens, simplex divisusque, radiculosus, foliis emarcidis obsitus, fuscus. Rami corpiques vel ramosiusculi, inaequales, apice incurvi. Folia laxè imbricata, ovato-lanceolata, concave appressa, erecta; ramea falcato-secunda; omnintegerrimo, nervo maxime variabili nunc firmo nunc basilari brevissimo simplici geminoque, ramulo instructa, tenerrime lineari-areolata, infera caetera laetius viridia. Perichaetia imbricata interiora angustissima, subulata, nervo tenuissimopositis lateralis, solitarius, erectus, subuncialis, bene siccitate fertilis. Theca ovata, gemma

MOCC., PERISTOMI. H. STEREODON. 641

Hypnum aquatile caule repente, ramis vagis pro-
 tentibus, foliis laxis undique patentibus rarius surrectis
 lanceolatis acutis integerrimis, nervo simplici gemi-
 no obsoleto, capsulae erectae subaequalis oblongae oper-
 conico rostello brevi obliquo. MART. *Fl. Crypt. Erl.*
t. I. f. B. STED. *Nom. Crypt. p. 208.*

saxis fontis salientis Horti Aulici Erlangae. MARTIUS
 laete fructificantem legit.

var. *St. palustris* varietas. Solum discrimen in oper-
 formâ leve est nec specificum.

virgineus tenuis, foliis vix homomallis, nervo subdimi-
 distinctissimo, thecis ferrugineis. *Sp. Musc. II.*
 STED. *Nom. Crypt. p. 215.*

Italiae palustribus. BRIDEL.

m. Stereodon subsphaericarpus (HALL. SCHL.) caule
 abente diviso, ramis suberectis vagis confertisque fer-
 tis, foliis imbricatis subhomomallis ovato-lanceolatis
 mis falcato-secundis subevanidinerviis, thecae ovatae
 usculae operculo conico. Ic. null.

subsphaericarpon. *Mant. Musc. p. 181. Sp. Musc. II.*
 STED. *Nom. Crypt. p. 218.* H. subsphaericar-

decumbens, ramis erectis subsimplicibus apice adun-
 oliis subfalcatis ovatis ruptinerviis, theca subrotunda.
 MOCC. *Suppl. I. P. II. p. 302.* SCHLEICH. *Cent. II. n. 46.*

. *Moostasch. p. 67. t. 53.* EUSCH. *Fasc. XXVI. n. 535. et*
n. 616. Hypnum foliis ovato-lanceolatis falcatis, ca-
 ovalis. HALL. *Hist. St. Helv. n. 1738.* Herb. HALL.

flagellare. DICKS. *Fasc. II. Pl. Crypt. p. 127* e speci-
 us ab amico GREEN communicatis, suspectis tamen
 pars ad H. rusciforme pertineat.

III. *Fast kugelförmiger Dichtzahn.* GALL. *Stereodon*
nide.

Helvetiae, Sabaudiae, Germaniae australioris prope
 in et Heiligenblut Alpibus, in Pyrenaeis, forte et in
 e montanis, habitat, caespitosus, rivulorum saxis
 sis adhaerens, rarius in planitie lectus, ex. gr. circa
 in Sueviae LE MANS in Gallia etc.; rarissime in saxi-
 nis siccioribus tumque semper sterilis. Similem etiam

642 PLEUROC., PERISTOMI. II. STENO

habitu ex insulâ Melville relatum habemus sed in actu hincque dubium. Aestate thecae maturantur. 2

Caulis decumbens, divisus, vage confertimque nudus, tenuis, bi-triuncialis. Rami erectiusculi, apiculi curvi, simplices compositique, inferne subundi. Fabricata, subfalcatose-secunda, ovato-lanceolata, a margine integerrima, nervo validiusculo subcosta structa, tenerrime lineari-areolata, luteo-viridia, Perichaetia lanceolata, acuta, obscure striata, crasso continuo. Pedunculus e vaginula oblonga ramisque compositis lateralis, solitarius, flexuosus, unciali brevior, laevissimus, nec subsaber ut *Stenocnemis* habet, ferrugineus. Theca ovato-subrotunda inaequalis, erectiuscula, tandem cernula, fusca-b Peristomii exterioris dentes sedecim, lanceolati, debeculati, brunnei, interius membrana lutescens, c sulcata in cilia sedecim dentibus longiora, imperfectis capillaribus solitariis geminisve interjectis, apiculi Annulus nullus. Operculum convexo-conicum, brevis obtuso obliquo. Calyptra cuculliformis, fuscipallida.

Flores monoici, in ramis, rarius in caule. (utriusque sexus copiosissime paraphysata.

Obs. Cave ne cum *H. pseudoplumoso* habet simili at foliis terminalibus haud ita incurvis, sepe semper scabriuscula, et operculo conico acuminato

BORUS, TRICHOSTOMI, H. STEREOBOM 643

rectis simplicibus subfameisq[ue], foliis ovato-acuminatis, necis oblongis cernosis. Hedw. *Musc. Frond. IV.* p. 45. t. XVII. Eusd. *Sp. Musc.* p. 268. H. serpens repens gracillimum, caulis exiguis lanuolatis-acuminatis subnervibus integerri- mis laxe reticulatis, theca incurva testacea. SCHWABER. *Suppl. I. P. II.* p. 260. WILK. et MOHR. *Bot. Tasch.* p. 300. VOLT. *Musc. Herbip.* p. 113. MART. *Fl. Crypt. Erl.* p. 15. FICIN. et SCHUB. *Fl. Dresd. II.* p. 81. ROEBL. *Deut. Fl. III.* p. 110. FUNCK. *Moos- wach.* p. 50. t. 45. Eusd. *Fasc. Crypt. XI.* n. 214. BLAND. *Fasc. III.* HOFM. *Deut. Fl. II.* p. 71. ROTH. *Fl. Germ. P. p.* 272. III. p. 306. SCHREB. *Spic. Fl. Lips.* p. 99. BAUMG. WANLENB. *T. Carp. p.* 33. Eusd. *Fl. Lapp.* p. 375. SWARTZ. *Musc. Succ.* t. 63. SCHUM. *Fl. Sacil. II.* p. 83. SKITT. *Fl. Brit. III.* p. 1366. Engl. *Bot.* t. 1037. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit.* p. 94. t. XXIV. TURN. *Musc. Brit.* p. 109. HUDS. 507. WILK. 863. HULL. 274. LIGHT. 763. RECH. 435. SISTH. 302. ARNOT. 251. LA MARCK. & CARD. *Fl. Franç. I.* p. 536. EORUND. *Syn. n.* 139. VILL. *Fl. Dauph. III.* p. 911. MORG. et NUTT. n. 332. CHABR. *Stat. De- part. Monten. II. Index.* p. 13. SAVI. *Fl. Fls.* p. 465. PÜLLIN. *Fl. Feron. III.* p. 364. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 70. H. serpens curculis repentibus, ramis filiformibus, foliis oblitteratis. LINN. *Sp. Pl.* p. 2596. *Syst. Nat. II.* p. 705. NECK. *Meth. Musc.* p. 175. WEISS. *Crypt. Goett.* p. 277. WEB. *Spic. Fl. Goett.* p. 97. LINN. JUN. GMEL. LAICH. POLL. SCOP. RETZ. MUELL. GORT. NECK. *Fl. Gallo-Belg.* LA MARCK. *Fl. Franç.* AUBL. *Fl. Guian.* p. 968. LAPP. etc. Hypnum trahunt. LA MARCK. *Encycl. Meth. Bot. III.* p. 180. *Herb. Sars.*

Hypnum serpens. β . Hedwigii. *Sp. Musc. II.* p. 244. H. cupressiforme. TIMM. *Prodr. Fl. Megap.* n. 824. e mend. ypogr. Hypnum trichodes serpens, aetis et capsulis lon- gis erectis. DILL. *Musc.* p. 329. t. XLII. f. 64. HALL. *Hist. de Helv.* n. 1786. H. falcatum. VILL. *Fl. Dauph. III.* p. 911. & descriptione.

Neckera serpens. WILLD. *Prodr. Fl. Berol.* n. 935. MORICH. *Comm.*

Gymnostomum serpens. SCHRANK. *Baiersch. Fl. II.* p. 439. GMEL. *Syst. Nat. II.* p. 233.

VAILL. *Bot. Par.* p. 138. t. XXVIII. f. 6. 7. 8. MOR. *Hist. Oz. III.* p. 625. t. V. f. 14. BUZZ. *Capt. IV.* p. 36. t. LXIII. f. 2.

644 PLEUROC., PERISTOMI. H. STEREO

GALL. *Schleichender Dichtzahn.* **GALL.** *Stereonant.* **ANGL.** *Creeping White-woyled Feather*
SMITH.

Ad terram et in lignis putrescentibus arborumque
cis totius Europae, Asiae Minoris, Americae septen-
trionalis e speciminibus Torreyanis et insulae Terre Neu-
e LA PYLAIE invenit, Guianae et Hispaniolae ubi lecti
ideo, caespitosus, valde implexus habitat. In tot-
rum orbe et in summis montibus hospitari videt-
ur ut gracilis tenerrimusque fructuum copia quos h-
vere maturat, superbit. 24.

Caulis serpens, valde radiculoso - tomentosus,
gracilis, tri-quadriuncialis, antice ascendens, divi-
siones ramosae, ramis copiosis, nunc confertis,
subaequalibus, nunc depressis, subpinnatis, omni-
pliciusculis, filiformibus, tenuissimis, quatuor li-
unciam longis, viridibus. Folia remota, subalten-
tentia, siccitate appressiuscula, crispula; caulina
laxiora, ovato-acuminata, subsolidinervia, ramea
e basi latiuscula lanceolato-subulata, setacea, ner-
dimidiato rarius brevissimo vel subnullo, laevia, p-
tae tenuitate laxa reticulata, ovato-arcolata, seric-
dia. Perichaetia ovato-lanceolata, acuminata,
enervia. Pedunculus e vaginula oblongo-ovata
lateralis, solitarius, radicans, novem lineas ad unc-
et ultra metiens, erectus, laevis, tortilis, infra



species plures spurias diductus. Caulis longitudine, ramulorum directione et copiâ, foliorum distantia et mole, nervi indole a pluribus denegati nobis autem constanter observati, operculi tandem formâ valde ludit, colore etiam plus minus in luteolum vergente diverso. In solo uberiore laetius viret et omnium partium mole crescit; in lapidibus asseribusve repens, minutulus observatur.

Obs. Hypnum falcatum VILL. est tantum forma minus ramosa St. serpentis, foliis laxioribus, thecâ magis curvatâ. In saxis humidis lignisque ad puteos putrescentibus vivit.

Variat:

1. *contextus*, repens, divisus, ramulis suberectis, foliis patentibus recurviusculis nervo ultramedio. MART. *Fl. Crypt. Erl.* p. 16. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 217. WEB. et MOHR. SCHWAEGR. FICIN. etc.

Hypnum contextum. *Mant. Musc.* p. 183. *Sp. Musc. II.* p. 247.

2. *H. contextum*, repens, ramulis subramosis capilliformibus erectiusculis, foliis exiguis acuminatis patentibus, ductulorum fasciculo ad duas tertias paginae pertingente, operculo conoideo. HEDW. *Sp. Musc.* p. 273. t. LXXII. f. 5 — 12. PALL. BRAUV. *Prodr.* p. 62.

In Sueciâ. SWARTZ. In Pensylvaniâ. MUEHLENBERG.

MOHRUS autopta a St. serpente separandum negat nec peristomium interius fabricae diversae invenit.

3. *patentissimus* longe repens, divisus, ramulis brevibus, ovato-lanceolatis nervo distincte ultramedio, humiditate patentissimis, apice recurvis.

In Massachusetts Americae Foederatae ad terram. D. TORREY.

Varietati praecedenti simillimus.

4. *spinulosus* prostratus, tenuis, ramulis vagis simpliciusculis, foliis exiguis patentibus, nervo conspicuo. *Sp. Musc. II.* p. 245. 7. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 217. SCHWAEGR. FICIN.

Hypnum serpens. β . spinulosum. SMITH. *Fl. Brit. III.* p. 307. TURN. *Musc. Hib.* p. 168. H. serpens. β . tenue. MART. *Fl. Crypt. Erl.* p. 15.

H. spinulosum, prostratum, tenue, ramulis vagis subsimplicibus, foliis exiguis patentibus ceu spinulosis perigonis-

libusque ductulosis, sporangiis cernuis. HEDW. Sp. Musc. p. 269. t. LXIX. f. 5—10. PAL. BEAUV. Prodr. p. 71.

In totâ Europâ ad arborum stipites. SWARTZIUS primus in Sueciâ observavit.

Nec folia caulina nec perichaetia aliter sese habent quam in vulgari. Folia tantum minora, angustiora, magis patentia, unde spinulosa facies.

3. *hyssoides* prostratus, vage ramosus, ramulis longis filiformibus omnium tenuissimis, foliis laxis erectis lanceolatis linearibus minimis. Sp. Musc. II. p. 245. ð. MART. Fl. Crypt. Erl. p. 16. STEUD. Nom. Crypt. p. 210. FICIN.

In summis jugis Pyrenaeorum Orientalium 1803 a nobis lectus, terrestris, valde intricatus, sterilis. Ex immixta Terre Neuve similem LA PYLAIE retulit.

Caespitosus, luteo-rufescens, Byssum subtilitate aequans. Folia e basi latiusculâ lineari-lanceolata, sub vix augmentioribus nervo crasso dimidiato instructa, areolis subrotundis apicem versus majoribus elongatis.

4. *tenuis* repens, ramis filiformibus erectis, foliis ovatis acuminatis remotis patulis nervo conspicuo, thecae oblongae cernuae operculo conico. Musc. Rec. II. P. II. p. 214. ð. Musc. II. p. 245. 6. HOOK. et TAYL. Musc. Brit. p. 94. PAL. BEAUV. Prodr. p. 70. STEUD. Nom. Crypt. p. 210.

Hypnum tenue, surculo repente, ramis filiformibus erectis, foliis ovato-acuminatis nervosis remoto-patulis ap-

UNCIA PERISTOMI. H. STEREODON. 647

ridis, valde confertus, caulibus brevibus basi prostratis, foliis latiusculis nervo conspicuo saturate viridibus, se brevioribus. *Sp. Musc. II. p. 246. n. Musc. Rec. II. P. II. 115. Mann. Fl. Crypt. Br. p. 16. Steud. Nom. Crypt. p. 217. 218.*

Hypnum viride, caule repente, foliis imbricatis ovato-aminatis nervo ad apicem extenso instructis, capsulis oblongis superne subgibbis, operculo conico acuto. *MARCK. et CAND. Fl. Franc. I. p. 536. EORUND. Syn. n. 1380. MARCK. Encycl. Méth. Bot. III. p. 181.*

In totâ Europâ ad truncos arborum, e vulgatissimis.

Ramuli erecti, plerumque compositi. Folia basi latiora rivo evidenti ultramedio. Pedunculi uncia breviores.

Theca parva, solito magis inclinata. Color saturate viridis, purus, omni sericeo nitore expers.

pens, repens, pinnatus, caule ramisque crassioribus compressiusculis, foliis latiusculis patentissimis nervo conspicuo, dunculis brevibus, habitu plumuloso. *Sp. Musc. II. p. 246. f. 115. Rec. II. P. II. p. 114. PAL. BRAUV. Prodr. p. 70. Steud. m. Crypt. p. 217.*

Hypnum repens, surculis repentibus, ramis compressis, his subulato-lanceolatis pilo terminatis sursum directis undique apice incurviusculis, capsulis cylindricis adultioribus subincurvis. *POLL. Pl. Pal. III. n. 1051. f. 11. H. repens, ale repente, foliis laxiusculis lanceolatis acuminatis, univibus, capsulis oblongis, operculo convexo vix conico. MARCK. et CAND. Fl. Franc. I. p. 537. EORUND. Syn. n. 1381. MARCK. Encycl. Méth. Bot. III. p. 181.*

Trichostomum repens. *SCHRANK. Baiers. Fl. II. p. 450.*

Bryum repens. *Gmel. Syst. Nat. II. p. 1333. LAICH. Pl. Bar. 487.*

VAILL. Bot. Par. p. 138. t. XXVIII. f. 2.

In sylvis locisque umbrosis ad fossas, in saxis per totam Europam vulgaris.

Habitus plumulosus. Caulis ramique crassiores, pinnati, compressiusculi. Folia majora, patentia. Operculum eodem.

ensylvanicus repens, subpinnatus, ramis prostratis, foliis subdistichis laxis nervo conspicuo excurrente, operculo

648 PLEUROC., PERISTOMI. H. STEREO

longius acuminato. *Sp. Musc. II. p. 246. & STEUD. Nom. p. 217.*

In Pennsylvania. MUEHLENBERG.

Speciosus, subpinnatus, *Hypnum riparium* aemulans. Foliorum nervus distinctus continuus. Oculum distinctius et longius quam in vulgari acuminato. *2. clavatus*⁹, aureus, caulibus recurvis inferne byssoideis teretibus apice incrassatis, foliis imbricatis ovato-minatis uninerviis binerviisve, thecâ subinclinatâ.

Hypnum serpens, β. clavatum. MART. Fl. Crypt. 2. t. I. f. 1. STEUD. Nom. Crypt. p. 217.

In lapidicinis et ad ripas amnis Wiesent prope Erlangen.

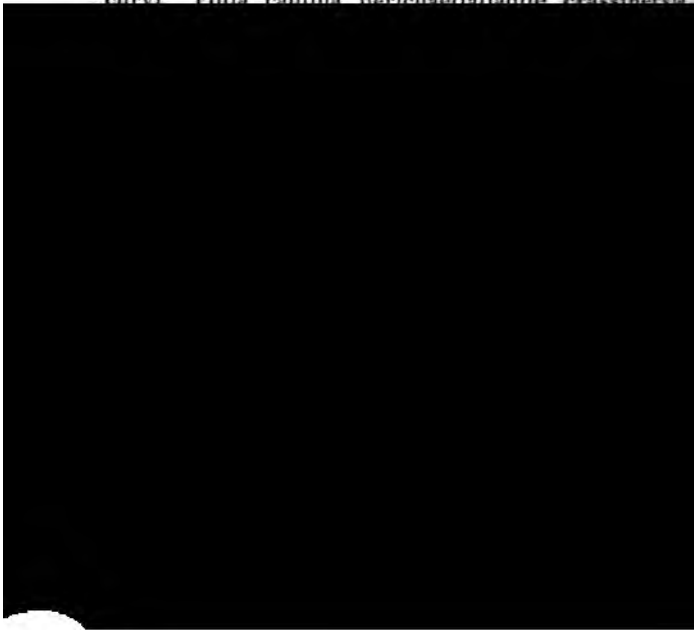
Caules inferne byssoidei, sursum ramosi; ramis subtutibus, incrassatis, claviformibus. Folia caulina angustiora, ramea imbricata, latiora, ovato-acuminata, oblonga acuta, valde concava, basi obsolete uninerviis binerviis, aurea. Seta mediocri. Theca inclinata.

μ. falciformis repens, ramis filiformibus longioribus, foliis erecto-patulis nervo crasso subcontinuo elongatis, thecâ arcuatâ falciformi.

Hypnum falciforme. N. mst.

In Massachusetts Americae Foederatae, D. Noveboracensis misit.

Forma thecae eleganter falciformis. Ramuli dimidio breviores, recti, illi filiformes, multo longiores, et curvi. Folia caulina perichaetialiaque crassiuscula.



JUNNEL, PRISTOMIUM, H. STEREODON. 649

concentricus. SCHUM. Fl. Gael. II. p. 83. β. STEUD. Nom. Crypt. p. 217. λ.

rispabilis. SCHUM. *ibid.* γ. STEUD. *ibid.* μ.

cylindricus. SCHUM. *ibid.* δ. STEUD. *ibid.* ν.

macrocarpus. SCHUM. *ibid.* ε. STEUD. *ibid.* ξ.

In Saelandiā quatuor istae varietates a SCHUMACHERO observatae nobis sunt ignotae.

Echyclados repens, compactus, ramis confertissimis brevissimis simplicibus, foliis angustissimis lanceolato-acuminatis nervo dimidiato, setā brevi, operculo conico.

Argentorati ad moenia MOUXOT et NESTLER legerunt et communicaverunt.

Valde compactus, humilis, rufescens. Caulis indivisus, ex extricandus. Ramuli densissime conferti, subfastigiati, simpliciter filiformes, omnium brevissimi, vix duas lineas aequant. Folia aureo-rufa, imbricata, exilia, angustissima, recte lanceolato-acuminata, nervo conspicuo subdimidio, humilitate patentiuscula. Perichaetia alba, acuminata, nervo brevi. Theca in pedunculo vix semunciali immersa, cernua. Operculum conicum.

Est e nitidissimis, feracissimis *St. serpentis* varietatibus. Foliis dense imbricatis erectis, thecā breviori ovata et ramulorum confertissimorum brevitate ac tenuitate ita vulgari recedit ut speciem propriam diceret.

subtile tenuissimus, foliis minimis tristichis subnerviis.

Hypnum subtile, caule procumbente vage ramoso, foliis tristichis patentibus triangularibus minimis enerviis. Mant. Musc. p. 184. Sp. Musc. II. p. 249. Musc. Rec. II. P. II. p. 188. STEUD. Nom. Crypt. p. 218. H. trifarium. PAL. BEAUV. Prodr. 71.

Patria ignota. Commersonianus, sterilis, tenerrimus, rara, ut videtur, *St. serpentis* varietas.

Obs. In *St. serpente* omnibusque ejus varietatibus Pristomium interius pluries et summo studio investigatum super cilia imperforata, foliaque semper nervum plus minus luculentum nobis ostenderunt; unde liquet Hedwigerum hac plantā multum erravisse.

Hypnum Stereodon microphyllum (SWARTZ.) caule repente ordinate subpinnatimque ramoso, ramis subsimplicibus

650 PLEUROC., PERISTOMI. H. STERE

teretibus erectis, foliis approximatis e basi ovatis longe subulatis excurrentinerviis, thecà oblongà c

H. microphyllum. *Mant. Musc. p. 183. Sp. p. 248. Musc. Rec. II. P. II. p. 110. STREUD. Nom. Cyt.*

H. microphyllum trunculis confertis repentibus, ramis filiformibus teretibus erectis, foliolis in

tibus subulatis, sporangiis obliquis. *HEDW. Sp. Musc. LXIX. f. 1—4. H. microphyllum surculis repentibus subpinnatis ramisque filiformibus teretibus, foliis subrotundis concavis apice subulato patate appresso, capsulis obliquis cernuis. SWARTZ*

Occ. III. p. 1821. Eiusd. Prodr. p. 142. H. microp

decumbens, subpinnatum, foliis ovatis solidinestriatis, setà longà operculo conico. SCHWAEGR. Supp.

p. 261. GMEL. Syst. Nat. II. p. 1345. PAL BEAUV. Pro

GERM. Kleinblättriger Dichtzahn. GALL. Stereotiles feuilles.

In Jamaicà ubi SWARTZIUS detexit et in Pensyl terram caespitose surculisque valde implexis habit

Caulis repens, flexuosus, filiformis, divisus, sub Rami inaequales, simpliciusculi, filiformes, teretes, Folia approximata, nec adeo laxa quam in St. se minuta, semiamplexicaulia, e basi ovatà vel subro acumen longum subulatum patulum educta, marg



PERISTOMIUM STERIODON. II. STERIODON. 661

detur. An satis distinctus? Aegre e varietate nostra *v. t. serpentina* separamus.

peristomum Stereodon radicalis (PAL. BEAUV.) caule repente, ramis subsimplicibus, foliis patulis remotis cordato-lanceolatis evanidinerviis, perichaetio radicante, thecae oblongo-guttatae cernuae operculo conico mamillari. Ic. null.

H. radicale. *Ment. Musc. p. 183. Sp. Musc. p. 348. STEUD.*

Crypt. p. 316. H. radicale decumbens, subramosum,

ramis patulis remotis cordato-lanceolatis seminerviis in-

teggerrimis, setis strumosa longissima. SCHWABER. Suppl. I.

II. p. 355. H. radicale caule repente, surculis sim-

plicibus aut divisis, foliis angustis lanceolatis apice subu-

latis, perichaetialibus capillaribus, floribus radicalibus, py-

xide inclinata et falcata basi pyriformi intus carnosâ, tubo

longissimo, operculo conico mamillari. PAL. BEAUV. Prodr.

p. 63.

H. debile, caule procumbente filiformi vage ramoso, ra-

mis depressis longiusculis, foliis inferioribus laxis, super-

ioribus approximatis, ovato-lanceolatis acuminatis integerrimis

nervo subcontinuo, pedunculis longis tenuissimis, theca

cernua. *Sp. Musc. II. p. 350. H. humile, caule repente ra-*

moso simpliciter et apice tantum pinnatifido, foliis lanceo-

lato-subulatis, costâ mediâ et striâ utrimque laterali nota-

to, pyxidibus ovatis paululum inclinatis. PAL. BEAUV. Prodr.

p. 63.

GERM. *Wurzelnder Dichtzahn. GALL. Stéréode radical.*

In America boreali habitat, caespitosus, terrestris. PALI-

MER BEAUV. primus notum fecit. 21.

Caulis decumbens, rarius radiculosus, vage divinus, vi-

nosus. Rami pauci, simplices ramosique, interdum apice

radicantes. Folia sparsa, dissita, patula, e basi amplexi-

hiali prominula cordato-lanceolata, acuminata, integerrima,

plana, nervo ultramedio instructa, subtiliter elongato-

retolata, pellucida, pallide viridia. Perichaetia caulinis

subnulla, seminervia, albida. Pedunculus in caule e va-

pinula cylindrica, lateralis, solitarius, flexuose erectus,

longissimus, binocularis et ultra, apice incrassatus, rufus.

Theca subcylindrica, inaequalis, ad horizontem cernua, vi-

ridi-brunnea. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceo-

652 PLEUROC., PERISTOMI. H. STERE

lato-acuminati, anguste trabeculati, lineâ baseos m-
tati, viridi-brunnei; interius, membrana carinato-
lutescens, in cilia totidem imperforata, ciliolis te
interjectis, apice fissa. Annulus nullus. Operculu
cum, acutissimum, luteo-rufum. Calyptra non vi

Flores monoici, cauligeni; masculi exparaphys
minei paraphysibus paucis.

A St. serpentis varietatibus grandioribus a
tingendus. Areolatio paulo diversa.

65. *Hypnum Stereodon varius* (MUEHLENB. HEDW.)
pente diviso, ramulis simplicibus inaequalibus, fo
ovato-lanceolatis patulis perichaetialibusque oblo
dinerviis, thecae oblongae cernuae operculo conoic

H. variu. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 72. POIR.

Leskea varia. *Mant. Musc.* p. 146. *Sp. Musc.*

STED. *Nom. Crypt.* p. 219. L. varia, caule repente d
mulis simplicibus longitudine variis, foliis concav
lanceolato-acuminatis perigoniisque oblongis de
fasciculo notabiliore instructis, sporangio cernuo. 1

Musc. p. 216. t. LIII. f. 15-20. L. varia, repens, r
ctis, foliis patulis ovato-lanceolatis solidinerviis
rimis, thecâ curvatâ, operculo conico. SCHWABER.
P. II. p. 174.

UNUSQ. PERITOMI. H. STEREOBON. 639

ns. nulla. Operculum concideo-apiculatum, rubellum. ypra non visa.

Stirps monoica.

Foliorum ramorumque nunc inordinatorum nunc distichon mole, directione et longitudine valde variat. Theca nino inaequalia Hypni et Leekiae. Summa cum St. penti affinitas; hinc ad hanc divisionem licet peritio interiori nondum satis rite explorato, referre non nitamur.

nam *Stereodon laxus* (PAL. BEAUV.) caule repente ramoso fructifero, ramis erectis simpliciter breviterque ramulosis, foliis lanceolatis subulatis trifariis distantibus patentibus solidinerviis, theca falcata. Ic. null.

H. laxum. Mant. Musc. p. 185. Sp. Musc. II. p. 249. Strum. Crypt. p. 216. H. laxum caule repente ramoso floribus, ramis erectis ramulosis, ramulis brevibus simplicibus, foliis lanceolatis subulatis trifariis distantibus patentibus et integrè notatis, pyxidibus falcatis. PAL. BEAUV. Prodr. 65. SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 264.

GERM. Weisläufiger Dichtzahn. GALL. Stéréode lâche.

Patria ignota. Clar. PERSOON cum BELVISIO communicavit, e cujus diagnosi inter St. serpentis varietates nec continuo utentes pertinere videtur. Ad quamnam dist. autoptae.

Des. H. elegans. Mant. Musc. p. 184. Sp. Musc. II. 25. Musc. Rec. II. P. II. p. 189. PAL. BEAUV. Prodr. p. 63. WILDENOV. Nom. Crypt. p. 211. Hypnum. DILL. Musc. p. 336. KLIII. f. 72. non Hypnum, ne muscus quidem est, ut prius comperimus, sed stirps phanerogama Peruviana, patica, sui generis, succulenta, sediformis, et instar Segnum valde calida. Nonnulli tamen, ut WILDENOVIVS, synonymon Dillenianum ad Azollam Magellanicam se potiori jure referunt.

634 PLEUROCARPI, PERISTOMI, FONTINALIS.

XCV. FONTINALIS.

Tab. X.

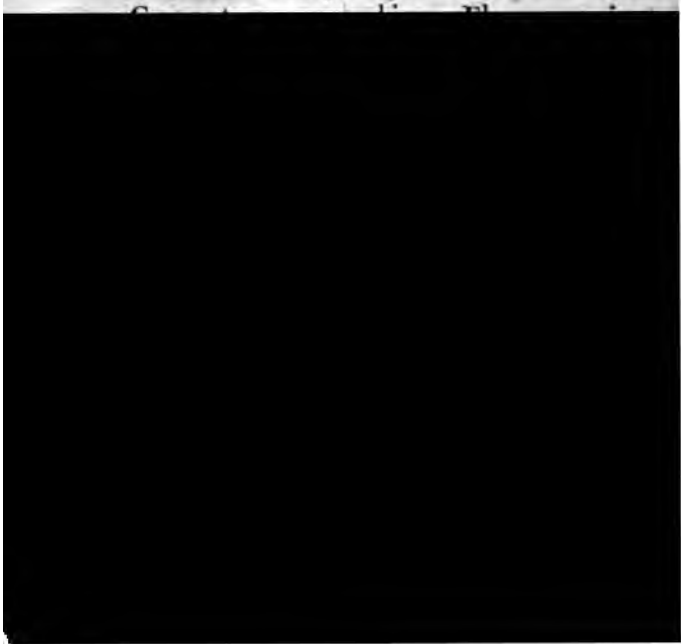
Fontinalis. *Mant. Musc.* p. 186. *Sp. Musc. II*
Musc. Rec. II. P. I. p. 8. t. II. f. 33. *Nees v. Essm.*
Chim. p. CLIII. *Hedw. Fund. Musc. II. p. 97. t. IX.*
Kütz. Sp. Musc. p. 298. *Schwartz. Suppl. I. P. II. p. 36.*
Guss. Fl. p. 656. *Web. et Mohr. Bot. Tusch. p. 376. t.*
Web. Tab. Syn. Musc. Spreng. Biol. p. 299. f. 77. *Hedw.*
Musc. Brit. p. 81. t. III. *Pal. Beauv. Prodr. p. 30. l.*
Sed. Aium. Par. I. p. 468. t. VI. f. 6. *Hedw. Diel.*
Gmel. Cand. omniumque recentiorum. *Hypnum*
Neck. Fontinalis, Sekra et Harrisona. Adams.

GERM. Hülmooß. Quellmoos. Gall. F.
ANGL. Water-moss.

Nomen Bauhinianum, familiam aquaticam
 primumque Potamogetonibus quibusdam in
 a Dillento huicce muscorum genti tributum, a
 Hedwigioque sancitum.

Character essentialis. Peristomium dup-
 terius dentes sedecim latiusculi, lanceolati, acui
 Interiorius, membrana conica, reticulata. Calyptra
 formis, integra. Theca aequalis, exannulata.

Semina rotunda, exigua.



EUROGARPI, PERISTOMI, FONTINALIS. 655

residunt. Igni resistere et Vulcanum furentem coë-
feruntur. Vita caespitosa, perennis.

1. F o l i i s e n e r v i i s .

Fontinalis antipyretica (DILL. LINN.) caule fluitante vage-
ramoso, foliis trifariis triquetro-carinatis acutis complica-
tis subserrulatis enerviis bipartilibus, perichaetialibus ova-
tis, thecae subsessilis cylindraceae operculo conoideo subsubu-
to obtuso. *Mant. Musc. p. 186. Sp. Musc. III. p. 107. Musc.*
ec. P. III. p. 157. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 356. STEUD. Nom.
opt. p. 167.

F. antipyretica trunco ramoso, foliis ovato-acumi-
natis carinatis trifariam imbricatis, sporangiis lateralibus.
ANDR. Sp. Musc. p. 298. EJUSD. Fund. Musc. I. t. V. f. 27. II.
1797. t. I. f. 5. t. IV. f. 14—15. t. IX. f. 53, 54, 55. F. anti-
pyretica foliis trifariam imbricatis ovatis complicatis, pe-
richaetio ovatis. *SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 507. WEB. et*
MOHR. Bot. Taschen. p. 376. MART. Fl. Crypt. Erl. p. 53. FICIN.
Fl. Dresd. II. p. 75. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 121. STURM. II. 14.
HECK. Moostasch. p. 67. t. 53—b. EJUSD. Fasc. Crypt. V. n. 116.
HECK. et DIETR. Musc. Thur. Fasc. I. n. 4. BLAND. Fasc. II.
SCHLEICH. Cent. I. HOFFM. Deut. Fl. II. p. 79. ROTH. Fl. Germ.
t. p. 4—8. III. p. 260. WILLD. BAUMG. MOENCH. LUNN. WARLENB.
Fl. Carp. p. 353. EJUSD. Fl. Lapp. p. 382. FALK. Russ. Topogr.
t. p. 274. SWARTZ. Musc. Succ. p. 72. SMITH. Fl. Brit. III.
1836. Engl. Bot. t. 359. HOOK. et TAYL. Musc. Brit. p. 87.
XXII. HULL. Herb. Brit. t. 75. TURN. Musc. Hib. p. 199.
INDS. 467. WITH. 587. HULL. 275. RELH. 424. SIBTH. 293.
HEROT. 231. LIGHTF. 694. LA MARCK. et CAND. Fl. Franç. I.
1545. EORUMD. Syn. n. 1397. VILL. Pl. Dauph. III. p. 918.
BOUG. et NESTL. 238. POLLIN. Fl. Veron. III. p. 384. PAL. BEAUV.
Vedr. p. 57. Id. in Mem. Soc. Linn. Par. I. p. 468. t. VI. f. 6.
F. antipyretica foliis complicato-carinatis trifariis acutis.
HECK. Sp. Pl. p. 1571. Syst. Nat. II. p. 699. GESN. Tab. Phyt.
61. 1053. t. WEISS. Crypt. Goett. p. 261. GMEL. LINN. JUN.
ARCH. POLL. SCOP. SCHRANK. WULF. TIMM. LINN. Fl. Succ. St.
M. GUNN. GORT. ROYEN. NECK. Fl. Gallo-Belg. LA MARCK. Fl.
bang. GOVAN. Fl. Monsp. ALL. HOUTT. Hist. Nat. Pl. t. 102.
4. PANZ. Pflanz. Syst. XIII. Th. 2. t. 102. f. 4. Fontinale
incombustible. LA MARCK. Encycl. Meth. Bot. II. p. 517.

656 PLEUROCARPI, PERISTOMI. FONTI

Fontinalis trifaria. VORT. *Musc. Herbip.* p. 125. F. laris. GILIB. Fontinalis triangularis, major, compl foliorum alis capsulifera. DILL. *Musc.* p. 254. t. XXI

Hypnum antipyreticum. NACK. *Meth. Musc.* p. 19. HALL. *Hist. St. Helv.* n. 1794

Selago aquatica etc. DILL. *Cat. Giess.* p. 230.

VAILL. *Bot. Par.* p. 140. t. XXXIII. f. 5. MOR. *Hist.* p. 626. t. VI. f. 32. MICH. *Gen.* t. 59. f. 9. LOMB. p. 175. t. 53. BUXB. *Cent.* III. p. 39. t. 69. f. 2.

GERM. *Grosses Hüllmoos.* GALL. *Fontinale* ANGL. *Great Water-moss.*

In totius hemisphaerii septentrionalis regionibus temperatisque, in aquis fluentibus quietisque per confertim habitat. Ex insulâ Terre Neuve clare LAIE retulit. Zona torrida, ut videtur, illam non a frigidiora amet. In exsiccatis vegetat adhuc, sed late et tantum tempestate pluviosâ innovationes protrudens apud nos fructificat. Aestate thecas maturat.

Caulis dodrantalis, imo pedalis et longior, in aqua, radicibus fusco-tomentosis saxi aquae imbre haerens, longe vageque ramosus, aetate foliis de eorumque reliquiis scaber, purpureus. Folia appropinqua trifaria, amplexicaulia, late ovato-lanceolata, ac complicata ut triquetra-carinata videantur, tenera, fragilia, saepe senio bipartita, nullatenus autem,



LEUROCARPI, PERISTOMI, FONTINALIS. 657

Stirps monoica. Genitalia utriusque sexus pauca; paraphysibus tenuissimis aequaliter articulatis numerosioribus stipata.

Variat:

minor caulis folisque longe minoribus colore nigricante.

Fontinalis squamosa. SCHULTZ. *Fl. Starg.* p. 306. FUNCK. *Fasc. Crypt. V. n. 117.* et plurimum recentiorum. *Engl. Bot. t. 186.* ex HOOKERI conjectura.

In totius Europae rivulis et in montibus Altaicis Sibiriae Australis.

Obs. Haec plerumque pro *F. squarrosa* venditur bene monente HOOKERO.

Fontinalis squamosa (DILL. LINN.) caule ramosissimo fluitante, foliis trifariam imbricatis lanceolato-subulatis, subconcavis enerviis, perichaetialibus ovalis, thecae subimmersae cylindricae operculo obtuse conico. *Mant. Musc. p. 184. Sp. Musc. III. p. 108. Musc. Rec. II. P. III. p. 160. STEUD. Nom. Crypt. p. 167.*

F. squamosa surculo vage ramoso, foliis lanceolato-subulatis concavis trifariam imbricatis, thecis lateralibus. *Edw. Musc. Frond. III. p. 32. t. XII. EUSD. Sp. Musc. p. 299.* *F. squamosa* foliis trifariam imbricatis lanceolatis concavis, perichaetii ovalis. SCHWABER. *Suppl. I. P. II. p. 307. WES. et MOHR. Bot. Tasch. p. 376. MART. Fl. Crypt. RH. p. 53. M. not. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 122. FUNCK. Moostasch. p. 68. F. 35. b. BLAND. Fasc. IV. HOFFM. Deut. Fl. II. p. 79. ROTH. Fl. Germ. III. p. 262. WAHLENB. Fl. Lapp. p. 382. SWARTZ. Musc. Suec. p. 72. SCHUM. Pl. Sacl. II. p. 53. SMITH. Fl. Brit. III. p. 1336. Engl. Bot. t. 359. HOOK. et TAYL. Musc. Brit. p. 82. t. XXII. TURN. Musc. Hib. p. 199. DICKS. II. Syst. Fasc. I. n. 25. HUDS. 467. WITB. 788. HULL. 275. LIGHTF. Fl. Scot. II. p. 696. LA MARCK. et CAND. Fl. Franc. I. p. 345. EORTMID. Syn. n. 1398. DEM. Bot. I. p. 387. III. p. 380. POLLIN. Fl. Favon. III. p. 385. SANTI. Voy. Montam. I. p. 168. PAL. BRAUV. Prodr. p. 58. *F. squamosa* foliis imbricatis subulato-lanceolatis, capitulis lateralibus. LINN. Sp. Pl. p. 1571. Syst. Nat. II. p. 699. Syst. Veg. p. 945. GESN. Tab. Phyt. t. I. 1853. 3. LINN. JUN. GMEL. LAICH. OED. RETZ. GORT. LA MARCK. Fl. Franc. CRANZ. etc. Fontinale écailleuse. LA MARCK. Encycl. Méth.*

658 PLEUROCARPI, PERISTOMI. FONTINALIS

Bot. III. p. 518. Fontinalis squamosa, tenuis, sericea virens. DILL. Musc. p. 259. t. XXXIII. f. 3. —

Hypnum squamosum. NECK. Meth. Musc. p. 192. 1. HALL. Hist. St. Helv. n. 1796. ?

Muscus squamosus, aquatilis, atro-virens etc. N. p. 114. n. 88. Herb. MICH.

GERM. Schuppiges Hüllmoos. GALL. Fontinale. ANGL. Scaly Water-moss.

In rivulis alpinis et subalpinis Europae boreali-
perationis nec non in America boreali et in insul
Neuve, ubi LA PYLAE legit, habitat, caespitosa,
Jam BAUHINI tempore in Burgundiâ et Alsatiâ prop
beillard, Clairevaux et Massmuenster
In aquis lente fluentibus Provinciae Novariensis
vallis Etruriae, clar. POLLINI fide, abundat. Cu
gendorf Franconiae, auctore MARTIO, frequent
reperita est. Sub aestatis finem thecae vigent. Pi
ctificat. 21.

Caulis fluitans, filiformis, palmaris, longior,
ferne subnudus aut foliis semiconsumptis passim
subdichotomo-divisus. Divisiones vage ramosae
tenuibus, filiformibus. Folia laxè imbricata, tril
ceolata-subulata, concava, enervia, integerrima,
hinc quidem quam in praecedente elongato-areoli
minidia. Peristomatibus subimbricatis, acutis, fere

PERISTOMI. FONTINALIS. 659

finale falcata (C. L. v. Hedw.) caule subramoso, foliis trifariam imbricatis falcatis secundis carinatis perichaetialibusque vaginantibus lanceolatis enerviis; thecae oblongatae pedunculo longiori exserto. *Mant. Musc. p. 86. Sp. III. p. 109. Musc. Res. II. P. III. p. 467. et P. II. t. IV. F. STEUD. Nom. Crypt. p. 167.*

F. falcata surculo subramoso, foliis elongato-lanceolis trifariam imbricatis falcatis, perichaetio elongato variante, pedunculo thecaeque exsertis. *Hedw. Musc. Frond. p. 57. t. XXIV. Eusn. Sp. Musc. p. 399. F. falcata* foliis trifariam imbricatis falcatis, perichaetialibus lanceolatis, thecae exsertis. *Schwartz. Suppl. I. P. II. p. 308. F. falcata* surculis subramosis erectiusculis carinatis trifariam imbricatis secundis incurvisque, capsulis oblongis, setis exsertis. *Part. Musc. Suec. p. 72. F. falcata* surculis subramosis, foliis lanceolato-elongatis cuspidatis carinatis trifariis secundis falcatis uniperviis? perichaetio exserto setam exsertam vaginante. *Wahlenb. Fl. Lapp. p. 383. Pal. Beauv. Prodr. 58.*

F. capillacea. *Lin. Fl. Suec. n. 982. Retz. Prodr. Fl. Scand. 130. Ehrh. Crypt. II. 205.*

Gen. Sichel-förmiges Hüllmoos. Gall. Fontinale faule.

In saxis rivulorum et fluviorum Lapponiae, Sueciae et Islandiae? Habitat. Primus omnium *Celsius* in Scandinaviae insulis reperit. *Moesus* etiam illam in Frisiae cavitatibus insidis inter *Francker* et *Harlinger* invenisse fertur, id non satis constat. Ut ut sit, uterque illam pro *F. capillacea* habuit. Aestate sed rarius fructificat, 24.

Caule tener, subdivisus, parce ramosus, circiter biundis; ramis longior, arcuatus, apice ut et ramuli uncinatis, inferne calvus, fusco-nigricans. Folia trifariam imbricata, e basi latiore longe acuminata, carinata, haec erecta, praesertim superiora ad latus unum incurvata, secundocarinata, carinata sicque nervum *Hedw.* fide deficientem sentientia, contra, *Wahlenbergio* auctore, nervo angusto id perevidenti et in apiculum excurrente instructa, juniorum viridia, senio nigricantia. Perichaetia ectoiter, elongata, vaginantia, anervia, saepe numero apice sa. Pedunculus in caule lateralis, solitarius, inferne pe-

De nervo ionari in hac stirpe ambigitur.
lum negat; WAHLEBERGIUS contra distincte vi-
raverit autoptae dicant. De plantâ nobis, præ-
cognitâ pronuntiare nostrum non est. Qui nol-
municavit magnas sibi a nobis gratias merebit.
A *Gymnostomo* aquatico nervo crass-
mo thecâque subsessili utente facile dignoscitur.

2. Foliis nervatis

4. *Fontinalis capillacea* (DILL. Dicks.) caule
lineari-subulatis carinatis, perichaetialibus ac-
dem pungentem conflatis, thecae erectae
operculo conico-subulato acutissimo. *Mant.*
Sp. Musc. II. p. 109. Musc. Rec. II. P. III. p.
LINN. JACQ. HALL. VILL. etc. STEED. Nom. Crypt.
F. capillacea foliis sparsis lineari-set-
perichaetii lanceolatis, setâ emergente. *Schw.*
P. II. p. 507. F. capillacea foliis secundis li-
latis, perichaetialibus longissimis convolutis sub
Fasc. II. Pl. Crypt. p. 1. EUSB. Collect. of dried
F. capillacea foliis lineari-setaceis patulis
pedicellisque elongato-filiformibus, foliolis ac-
superantibus. *SMITH. Fl. Brit. III. p. 1337. En*
HOOK. et TAYL. Musc. Brit. p. 80. t. XXII. W
275. LAICH. Pl. Eur. p. 472. GMEL. Syst. Na

Fontinalis fontinalis. FONTINALIS. 501

In rivulis alpinae Scotiae et in Pennsylvaniae aquis communiter habitat. 24.

Caulis in aqua libere fluitans, saxis submersis basi adhaerens, palmaris vel spithameus, subpinnatim ramosus, e viridi atro-purpureo tandemque niger. Folia inordinata, saepe subulata, carinata, subsecunda, siccitate oblique torta, integerrima, nervo excurrente instructa, tenerrime onguato-areolata, straminea. Perichaetia lanceolata, acuta, interiora majora obtusiora, omnia primum in cuspidem in stylum pungentem, ut *H. cuspidati* folia terminalia, involuta, inde dehiscentia et pedunculum quasi e vagina mittentia. Pedunculus in caule ad basin ramorum lateralis, solitarius, erectus, subuncialis, foliis perichaetialibus octus, tandem emergens. Theca ovata, breviuscula, paleae brunneae. Peristomium, ut videtur, nondum investigatum. Operculum conico-subulatum, acutissimum, saturate brunum. Calyptra desiderata.

„A praecedente differt foliis linearibus haud falcato-secundis pedicelloque cum capsula perichaetii foliis superato ex a medio ad apicem usque exserto.“ SMITH. *loc. cit.*

Obs. Plantamoticam eandem quam Americanam esseARTHURUS, Dicksonianis specimenibus cum Dillenianis collatis, tra dubium posuit. Vide etiam SCHAAD. *Nouv. Bot. Journ. I. 155.*

Fontinalis subulata (PAL. BEAUV.) caule fluitante ramosissimo, ramulis patentissimis-supremis incurvis, foliis imbrico-distichis patentibus lanceolato-subulatis carinatis nervo acumen serrulatum excurrente, perichaetialibus in vaginam conflatis thecam obvelantibus. *Mant. Musc. p. 186. Sp. 12c. III. p. 110. STEUD. Nom. Crypt. p. 167. Ic. null.*

F. subulata caule ramosissimo patente, ramis junioribus flagelliformibus subulatis, foliis lanceolatis sparsis subbricatis distichis, foliolis perichaetialibus florem tegentibus. L. BEAUV. *Prodr. p. 158.*

GERM. *Ahlenförmiges Hüllmoos.* GALL. *Fontinale subul.* ANGL. *Awl-shaped Water-moss.*

In aquis purioribus Georgiae in America septentrionali habitat. PALISOT BEAUVOIS detexit et communicavit. Aestate rectificat. 24.

Caulis filiformis, longus, palmaris, pedalis, in aequi-
bere fluitans, senio foliis humiditate perditis calve-
scente ramosus. Rami ramulique ad angulum rectum pa-
tentes, juniores subulati, apice incurviusculi. Folia laxè in-
bricata, subdisticho-patentia, oblongo-lanceolata compla-
catoque carinata ut subulata appareant, margine integerrimo
praeter acumen e nervo viridi excedente ortum sub basi
lente serrulatum, tenera, dilacerabilia, saepe apice linea
omnium tenerrime elongato-areolata, infusa e nigro viri-
dia, suprema lactius virentia. Perichaetia latiuscula
membranacea, enervia, in stylum pungentem convoluta
pedunculo obvelata. Theca non visa.

Ramulis brevissimis rectangularibus facile a praecedente ag-
noscitur.

Obs. Cyclum muscorum Hypnoideorum claudit Fon-
tinalis, gens pulcherrima, mere aquatica, speciebus in-
numis et a DILLENIO ad nos usque unicâ tantum adaucta, Hypnum
vel potius Isothecium continuans et perficiens, thecae
regularitate peristomiique interni structurâ elegantissimâ pro-
prium sibi sedem in muscorum pleurocarporum classe vinci-
cans, ut Cinclidium inter apocarpos. In hoc totum
anterioris peristomii systema in formam hemisphaericam ex-
vitur, in illâ in conicam. Nec abs re erit hic observari
in tota muscorum bryoideorum gente operculum formam
convexam potissimum affectare, in hypnoideis tantum
plus minus conicam.

CLASSIS. IV.

R h i z o c a r p i.

ORDO I.

P e r i s t o m i.

CXVI. RHIZOGONIUM.

Tab. Suppl. II.

Leskia et Hypnum. BRID. SCHWAEGR. Fissidens.
MD. PAL. BEAUV. Skitophyllum. LA PYLAIE.

GERM. *Wurzelstiel*. GALL. *Rhizogone*. *Radicipede*.

Nomen graecae compositionis a *ρίζα* radix et *γίνομαι* fructus originem ab ipsa radice in hoc genere solem-
em indicans.

Character essentialis. Peristomium duplex. Ex-
rius, dentes sedecim lanceolato - acuminati. Interius,
embrana reticulata apice in cilia sedecim imperforata,
um vel absque ciliolis interjectis, fissa. Calyptra subu-
la, cuculliformis. Theca aequalis, exannulata.

Semina....

Character sexualis. Flos dioicus, radicalis.
asculus.... Foemineus gemmiformis, genitalibus qua-
or ad quatuordecim, paraphysibus copiosis, filiformibus
longo-articulatis, unico foecundo.

Character naturalis. Plantae exoticae, pulchel-
ae, erectae, tota oeconomia vivendique ac sese propa-
andi ratione ab aliis muscis recedentes, Filicibus sese
mittentes, classem propriam constituentes. Caules di-
rphi, hi frondiformes, steriles; illi fertiles, brevissimi,
aliud quam perichaetium sistentes, omnes, ut videtur,

proprio Marte stantes et tantum tomento radiculosi titi atque conjuncti. Folia in caulibus sterilibus distichis nervata, in fertilibus imbricata, enervia, omnia laevigata, rhomboideo vel subrotundo-areolata. Theca pedunculata, cylindracea, inclinata. Operculum rotundum. Patria, Polynesia. Vita terrestris, gregaria, rennis.

1. Peristomii interioris ciliolis nullis.

Leskioidea.

1. *Rhizogonium Novae Hollandiae* (LA BILL. BRID.) et
bus simplicibus dimorphis, his sterilibus frondiformibus
liis distichis oblongo-lanceolatis subintegerrimis nervis
cuspidem excurrente, illis fertilibus foliis imbricatis et
natis enerviis, thecâ ascendente cylindraceâ.

Leskia Novae Hollandiae. *Mant. Musc. p. 142. STEUD.*
Crypt. p. 253. L. Novae Hollandiae, caule erecto simplici
foliis distichis oblongis cuspidatis, setâ longâ radiatâ
SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. t. LXXXIII.

Hypnum fissidentoides, truncato erecto simplicissimo, foliis
alternis distichis ovato-lanceolatis perichaetialibus longioribus
mis, capsulae oblongae cylindricae nutantis operculo a
rostrato. *Sp. Musc. II. p. 89. excl. Syn. SWARTZ.*

Fissidens Novae Hollandiae, fronde erectâ simplici

visissimi, fructiferi, perichaetiiformes. Sterilium folia laxe disticha, verticalia, oblongo-lanceolata, plana, nervo ferrugineo in cuspidem excurrente instructa, margine subinterrima, sub lente acerrimā denticulis nonnullis apice asperata, juniora obsolete serrulata, laxe reticulata, subrotundo-areolata, pallide viridia. Caulis fertilis omnium minimus, radicalosus, statim in perichaetium speciosum abiens, foliis imbricatis, exterioribus ovato-acuminatis seminerviis, interioribus lato-lanceolatis longe subulatis enerviis. Pedunculus e vaginulā oblongā solitarius, flexuoso-erectus, uncialis vel paulo longior, tortilis, luteo-brunneus. Theca ascendens, subcylindrica, aequalis, pedunculo concolor. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, apice inflexi, satis dense trabeculati, imperforati, luteo-brunnei; interiorius, membrana reticulata, lutescens, in cilia totidem geminata, exigua, uno post alterum nec juxta illud, ut unus est, posito SCHWAEGR. fissa. Annuli vestigium nullum. Operculum desideratum. „Calyptra subulata (an tandem cuculliformis?) angusta, laevis, glabra, e fusco-brunnea.“ SCHWAEGR.

Flos dioicus, ut videtur. Masculus nondum investigatus. Genitalia foeminea modo numerosa, modo pauciora, copiose paraphysata.

Peristomium *Leskiae*, ciliorum situ tamen insolito. Ex analogiā calyptram tandem cuculliformem evadere probabile est.

2. Peristomio interiori ciliolis instructo.

Hypnoidea.

Rhizogonium distichum (MENZ. SWARTZ.) caulibus dimorphis his erectiusculis simplicissimis frondiformibus sterilibus foliis distichis inferioribus ovato-acuminatis superioribus oblongis evanidinerviis apice dentatis, illis brevissimis perichaetiiformibus foliis imbricatis acuminatis subenerviis, thecae cylindricae horizontalis operculo conico-curvirostro.

Hypnum distichum. *Mant. Musc. p. 153.* STEUD. *Nom. Crypt. p. 211.* H. distichum, simplex, erectum, foliis distichis multinerviis apice dentatis, setā radicali, operculo curvirostro. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 184.* II. distichum, surculis simplicibus erectis, foliis simpliciter bifariis ovato-lanceo-

les dimorphi exsurgunt, hi simplicissimi, fr
ferne subnudi; hi brevissimi, subnulli, pe
fructiferi. Folia in sterilibus laxè disticha,
riora ovato-acuminata, superiora oblonga, o
evanidinervia, apice dentata, aequaliter sul
lata, laete viridia. Cauliculorum fructiferor
perichaetia, acuminata, exteriora semine
enervia. Pedunculus e vaginulâ oblongâ soli
rigidus, apice deflexus, vix tortilis, ferrugine
paulo saturatius colorata, cylindrica, aequali
tem nutans. Peristomii exterioris dentes sed
ti, trabeculati, apice incurvi, thecâ pallidâ
membrana carinato-sulcata, pallide lutea, in
imperfurata, ciliolis binis ternisve interjectis,
lus non visus. Operculum mediocre, e basi
virostrum, thecae concolor. Calyptra deside

Adeo praecedenti habitu, formâ, vivendi
ut omnino ed eandem classem, imo ad genu
peristomium interius ciliolis gaudeat quibus ill
tineat et nullo pacto ab illo removeri que
equidem reluctante, at naturâ jubente.

Obs. Hi sunt muscorum filicoideorum a
omnibus aliis propagationis modo distinctiss
oeconomia equidem nondum satis est illustrat
rum investigandorum copia rarius facta sit
tum specimina apud nos pervenerint. Pauc

RHIZOCARPI, PERISTOMI. RHIZOGONIUM. 667

Quo pacto autem stirpes istae sese propagent et completis ille radiculosus, unde originem ducunt et quasi e thalamo emergunt, oriatur, sic forte explicari potest. Ab initio, credimus, radix crassiuscula fibrosissima vel, si mavis, caulis radiciformis clanculum intra terram repit et caules teriles plus minus copiosos perichaetiaque fructifera nunc aggregata nunc solitaria emittit, quae tamen non diu in statu primordiali vivunt, sed radice parente cito corrupta, radiculos quibus sese terrae committant basi fundunt et prope Marte tandem stant, natali vinculo inter se soluta, et tantum radiculis suis magnâ vi succrescentibus atque constrictis implexa ac irretita. Quotannis caespites illi prole nova pullulante adaugentur; sicque tandem e radiculis novellis luxuriantibus deperditarumque veteranarum reliquiis nascitur illa radiculosa, informis, compacta oritur in qua cauculi duplicis generis aegre extricandi nidulantur.

Fissidentibus et Hypnisi fissidentoides hae oestrae plantulae sese arcte committunt, ut transitus ab his ad illos omnino sit naturalis. Schistostega autem cauculis dimorphis frondiformibus, ut musci rhizocarpi, et pro foemineo in basi foliorum nidulante, ad instar entolhyllocarporum, utens medium inter illos, in systemate naturali, locum tenet, nexumque facit.

CLASSIS V.
Entophyllocar

ORDO I.

Gymnostomi.


SCHISTOSTEGA.

Vide Tom. I. p. 109. t. I.

CXVII. DREPANOPHYLL

Tab. X.

Drepanophyllum. RICH. HOOK. *Musc.*
p. 3. t. CXLV. SCHWAEGR. *Suppl. II. p. 85.*
Dicranum. HOOK. *Musc. Ex. t. LXXXII.* STEU



OPHYLLOD, GYM. DREPANOPHYLLUM 669

susque abnormis structurae habeas. Genitalia foem-
circiter decem, exparaphysata.

Obs. SCHWABERICHNIUS flori foemineo paraphyses de-
gat; HOOKERUS contra in icone laudatā paraphyses pistil-
infoecundatis sociatas sistit.

Character naturalis. Habitus fissidentoidens. Plan-
simplicissimae, frondiformes, elegantissimae. Folia
chia, equitantia, falciformia nervo margini inferiori
iore continuo, subtilissime quadrato-areolata. Theca
pedunculata, erecta, ovata. Opertulum brevissimum
se conoideum. Corpuscula articulata paraphysiformia
picē caulium sterilium coacervata. Patria aequinoxia-
Vita arborea, caespitosa, perennis.

panophyllum fulvum (RICH. HOOK.) caule erecto sub-
nplici frondiformi, foliis distichis semiamplexicauli-ver-
calibus inaequalibus falcatis apice denticulatis, thecae ere-
is subrotundo-ovatae operculo conoideo.

D. *fulvum*. HOOK. *Musc. Exot. II. p. 3. t. CXLV. SCHWABER.*
apl. II p. 85. t. CXXV.

Dicranum falcifolium, caule elongato ramoso, foliis ver-
calibus distichis inaequalibus falcatis acinaciformibus, seta
terminali, capsula ovata pyriformi. HOOK. *Musc. Exot. I.*
LXXXII. STREUD. Nom. Crypt. p. 151.

Fissidens falcifolius, caule erecto subramoso, foliis disti-
nis inaequalibus falcatis denticulatis, pedunculis longis ter-
minalibus, thecae subrotundo-ovatae operculo conico-con-
exo brevi. *Mant. Musc. p. 191. F. falcifolius*, caule subra-
oso erecto, foliis inaequalibus falcatis denticulatis, seta
erga terminali, operculo conico-convexo. SCHWABER. *Suppl. I.*
II. p. 9.

GERM. *Röthlichfärbiges Siechelblatt.* GALL. *Fauscillette*
uve.

In insulā Bourbonis unde RICHARD relatum habuit, Hispan-
olā ubi THUILLERS legit et in sylvis Guianae ad arbores
respitose habitat. 24.

Caulis capillaceo-radiculosus, erectus, strictus, uncialis,
frondiformis, simplex, serius e dorso innovans, ferrugineus.
Folia conferta, disticha, e basi semiamplexicauli conca-
usculā verticaliter inserta, subrotundo-falcata s. subaci-

sum, breve. Annulus nullus. Calyptra

Planta dioica in eadem arbore hospita
caracterem sexuale. — Corpuscula in
cacuminantia, coacervata, basi foliis binis
gis apice obtuso rotundatis appressis instru
pro paraphysibus Hedwigianis, a SCHWAEGRICHENII
theris structurae et indolis peculiaris habent
ista, e SCHWAEGRICHENII observationibus spe
lis nudis percipienda, filiformi-clavata, q
lata, cava nec dissepimentis distincta, n
pervia sit. Caeterum an revera anthera
constat, imo multa in illis antherarum nat

Obs. Genus, egregium, proprium, firm
equidem Gymnostomis, habitu Fisside
caeterum cum neutro conjungendum caracter
non concedentibus; folia etenim fissurâ in F
solemni, in qua flores utriusque sexus nid
et flos foemineus tantum in basi concavius
nalis fovetur; nervus autem eodem fere m
lis est. Diceret naturam in eo musco Fis
tamen fecisse at ad perfectionem non dedux

Drepanophyllum Schistostegam
nobilius, at individuis sterilibus pariter pra

ORDO. II.

Peristomi.

CXVIII. PHYLLOGONIUM.

Tab. Suppl. III.

Pterigynandrium. HEDW. SCHWAEGR. BRID. STEUD.
Pterogonium. SCHWAEGR. SWARTZ. HYPNUM.
 SWARTZ.

GERM. *Klebmoss*. GALL. *Gluette*. *Phyllogone*.

Nomen graecae originis florem foemineum in folii
 plicaturâ inclusum declarans huicce generi a nobis in-
 sto. impositum.

Character essentialis. Peristomium simplex.
 Stipes sedecim aequidistantes, integri, subulati. Calyp-
 tuculliformis, subpilosa. Theca aequalis, exannulata.
 Semina exilissima.

Character sexualis. Flos, patet, didicus,
 pediculis, cauligerus, gemmiformis. Mastulus non explo-
 rat. Foemineus in folii plicaturâ nidulans, genitalibus
 merosis circiter duodecim, unico foecundo, paraphysi-
 longioribus filiformibus opacis articulatis? stipatis.

Character naturalis. Habitus *Pterygophylli*
Distichiae vel *Omaliae*. Plantulae pulcherri-
 mae, aureo colore corruscantes, viscositate quadam mu-
 alienâ saepius insignes. Caulis nunc longissimus, pen-
 dus, nunc brevior suberectus, parce ramosus, planissi-
 mus. Folia dense disticha, equitantia, complicata, tener-
 lineari-areolata. Theca pedunculata, erecta, ovata,
 fusca. Operculum rostratum. Patria aequinoctialis in
 quoque terrarum orbe. Fructificatio parca. Vita caespi-
 m, arborea rupestrisve, perennis.

1. *Breviseta*, foliis enerviis.

Phyllogonium.

Phyllogonium fulgens (SWARTZ. HEDW.) caule pendulo com-
 planato vage parceque ramoso, foliis dense distichis ovato-

672 ENTOPHYLLOC., PERISTOMI. PHYLLO

oblongis complicato-carinatis rameis inferioribus lanceolatis omnibus enerviis, thecae ovatae breviculo conico-rostrato incurvo.

Pterygandrum fulgens. Mant. Musc. p. 131.

p. 137. Musc. Rec. II. P. I. p. 67. STEUD. Nom.

P. fulgens longum, pendulum ramosumque, foliis distichis nitidis; theca ovata operculo acuto

HERDW. Musc. Frond. IV. p. tot. t. XXXIX. EUSK.

p. 86. RADDI. Critt. Bras. p. 5. PAL. BEAUV. Prodr.

Pterogonium fulgens, caule longo pendulo, foliis enerviis complicato-carinatis nitidis. SCHWAB.

P. II. p. 103. *P. fulgens*, surculis longissimis per

que bilariis compressis e foliis distichis carinatis

capsulis ovatis. SWARTZ. Fl. Ind. Occid. III. p. 1.

Hypnum fulgens. SWARTZ. Prodr. p. 140. GR.

II. p. 1342. *Hypnum* surculis ramosis pinnatis,

clausis nitentibus, pedunculis brevissimis. LAUREN.

Meth. Bot. III. p. 161.

GERM. *Schimmerndes Klebmoos.* GALL. Gluc.

Un Jamaica, Hispaniola; Brasilia, in sylvis

montium d'Estrella, in insula Tristan da

un Mascarenis ex arboribus rupibusque penda

in Parce fructificat. 24.

PHYLLOGONIUM 673

cauliculis, reflexis. Annulus nullus. Operculum co-
 cco-rostratum incurvissimum. Calyptra junior oblongo-
 onica, acuta, tandem fissis cuculliformis, passim
 staphylobus, nappalis thalamo avulsa basi pilosa, fere ut
 f. l. p. 44.

Variet:

viscosum habitu speciosiore, foliis triplo majoribus, pul-
 bertum aurea - folia viscosioribus.

Pterigynandrum viscosum, caule dependente ramoso, sa-
 pe brevibus compressis, foliis depressis concavis distichis
 seriatis apice reflexa mucronatis. PAL. BRAV. Prodr. p. 87.
 SWARTZ. Suppl. L. P. I. p. 100. STED. Nom. Crypt. p. 357.

P. ellipticum. SW. met.

In Insulis Mascarenis et Tristan d'Acunha. Auctor
 FR. TROUARD.

Nullatenus specie diversum; sed tantum varietas visco-
sa, speciosior.

Phyllogonium viride (Persoon. BARD.) caule pendulo ra-
 moso longiusculis complanatis, foliis densissime imbricatis
 foliis elongato-linearibus angustis mucronis recurvo enar-
 (viridibus). Ic. null. †.

GERM. Grünes Kleeblaus. GALL. Gluette verte

In Brasiliae arboribus pendulum habitat. Clar. Persoon
 humanissime communicavit. Quis detexerit ignoramus. Fru-
 ctus in speciminibus nostris desideratus. 24.

Plurima praecedentis habet, ramificationem, formam pla-
 ssimam at minus ancipitem, foliorum dispositionem et
 eolationem, viscositatem etc. hinc descriptio supervacanea
 ret. His tantum characteribus differt. 1. Ramuli plerum-
 que longiores, saepe biunciales et ultra. 2. Folia non ova-
 ta, sed oblongo-linearia angustissima, longitudine quater
 longitudinem excedente quae in praecedenti bis tantum su-
 perat, in ramulis ejusdem in utroque longitudinis duplo
 ternosiora. 3. Color diversissimus, pallidiusculo viridis,
 bricus, absque ullo aurei aut lutescentis coloris vestigio.
 Quae discrimina ejusmodi sunt ut pro specificis haberi
 possint, et muscus noster, fructu adhuc ignoto, a praeco-
 separandus sit.

Melius observatam, e peristomii structurâ huc referendum censemus. Foliorum equidem Fissidentibus propius admoveat; nam potest usque fissa sunt, nervo tandem in paginam quam complicata; viscositas insuper fere nunc genus intermedium peristomio Phyllogoniorum structurâ Fissidenti. Ut ut sit, gonia ad interim remaneat.

4. *Phyllogonium Eustichia Norvegica* (Desvaux) erecto simplicissimo, foliis inferioribus brevioribus densissime disticho-imbricatis equitantibus, acutatis obtusiusculis complicatis e nervo crasso mucronulatis. Ic. null. †.

Fissidens imbricatus. DESVAUX. mst.

GERM. *Norwegisches Klebmoos.* GALL. *Norvege.*

In Norvegiâ dense caespitosa in solo limbo habitat. Clar. DESVAUX communicavit. 24.

Caulis basi bulbosus, erectus, valde radicibus confertis implexis nigricantibus, simplicifoliosus, inferne nigricanti-nitens, superne viridissimus, semuncialis vel paulo longior. Folia inde sensim approximata, tandem densissime imbricata, equitantia caule nullibi conspicuo, ovata, complicata, nervo crasso continuo cincta.

PHYLLLOC., PERISTOMI. OCTODICERAS. 673

Stirps valde tenella, angustissima, frondiformis, Fissidentis habitu similis, at foliis nullatenus duplicato-fissis sed tantum complicatis potius ad Phyllogonium pertinet. Species distincta quidem at obscura.

Obs. Genus elegantissimum a Pterigynandro non tantum habitu characteribusque caeteris naturalibus sed et foris foeminei situ distinctissimum, speciebus pauper, forte pondam fragmentis Distichiarum et Omaliarum auferendum, sese Fissidenti equidem arcte adnectens at folii asurae huic solemnibus absentia, areolatione lineari nec subrotunda et vita arborea nec terrestri satis superque diversum.

CXIX. OCTODICERAS.

T a b. X.

Octodiceras. *Mant Musc. p. 186. t. I. f. 7. Sp. sc. I. p. 162.* Skitophyllum. LA PYLAIE. Fissidens. W. SCHWAEGR. STEUD. BRID. *Musc. Rec.* Cecalyphum. BEAUV. Dicranum. WEB. et MOHR. Hypnum. GMEL. terminalis. DILL. Harrisona. ADANS.

GERM. Achtgabelzahn. GALL. Octodicere. Octicorne.

Nomen e graecis vocibus *οκτο*, *δς* et *κερας* octies orne significans et peristomii indolem declarans.

Character essentialis. Peristomium simplex. *Octo* bifidi, cruribus aequalibus. Calyptra cucullata. Theca aequalis, exannulata.

Semina majuscula, glabra, e luteo fusca.

Character sexualis Flos monoicus. Masculus uniformis, alaris, pedunculatus; foemineus terminalis, que in folii fissura nidulans. Genitalia non obser-

Character naturalis. Plantae tenerae, fluitantes, *hermes*, ramosae. Habitus subfissidentoideus, pinnatus, *dens*. Folia laxè disticha, duplicato-fissa, nervata, *prime* reticulata, areolis linearibus. Perichaetia minima, minima. Theca erecta, ovata, breviter pedunculata. Patria in aquis fontanis utriusque orbis. Vita *spitosa* perennis.

lineari-acuta. LA FYL. Journ. Bot. DESY.
t. XXXIX, f. 13.

Fissidens semicompletus, trunco filiformi
alternis inferioribus bracteolatis superioribus
mivaginantibus pinnatis, thecis in peduncu-
nutulis. HEDW. *Musc. Frond.* III. p. 34. t.
Musc. p. 160. F. semicompletus, caule fluita-
so, foliis lineari-lanceolatis obtusiusculis sol-
cà ovatà laterali. SCHWAEGR. *Suppl.* I. P. I
Nom. Crypt. p. 166.

Cecalyphum semicompletum. PAL. BEAUT.

Hypnum semicompletum. GMEL. *Syst. Nat.*

GERM. *Spaltblattartiger Achtgabelzahn.*

fissidentoide.

In aquis habitat; saxis, ut videtur, im-
Patria ignota. HEDWIGIUS a DICKSONO accep-

Caulis fluitans, leniter, flexuosus, digitali-
cans subnudus, superne e luteo viridis,
caulis primordialis formâ normâque similibu-
libus. Folia inferiora in caule ramisque
subulata, squamuliformia, dissita, superiora
tentia, lineari-lanceolata, duplicato-fissa,
nervo continuo per mediam paginam excur-
margine integerrima, ex icone HEDWIGII si-
culata, areolis discretis, e luteo dilute vir-
tialia tria. extimum intimumque minutula.

TONNELOS, FISSIDENS, OCTODICERAS: 677

is, trabeculati, ratilantes. Annulus nullus. Operculum noideo-acuminatum, dilatissime rubellum. Calyptra non sa, ex analogia cuculliformis.

Stirps monoica. Flos masculus alaris, pedunculatus foenicusque in folii fissura nidulans. Genitalia pauca, parva, eo humiditate corrupta ut Hedwigius illa rite observare non potuerit.

diceras Dillenii (PLUM? DILL. LA PYLAIE.) caule frondiformi erectiusculo subsimplici, foliis alternis distichis longo-lanceolatis uniformibus, pedunculis axillaribus caulis, thecae ovatae operculo cuspidato incurvo. †.

Skitophyllum Dillenii, caule obsolete flexuoso frondiformi, foliis distichis alternis lanceolatis, pedunculis plurimis actis axillaribus et solitariis cum capsula ovali rectaque iis brevioribus. LA PYL. in Journ. Bot. DESV. 1813. n. V. 54. t. XXXVI. f. 14. STEUD. Nom. Crypt. p. 166.

Octodiceras fissidentoides. BRID. ol.

Fissidens semicompletus. AUSTR.

Fontinalis parva, foliis lanceolatis. DILL. Musc. p. 259. XXXIII. f. 4.

Muscus Linariae foliis acutissimis. PLUM. Cat. p. 16.

Muscus Americanus Linariae foliis acutissimis. TOURN. t. p. 155.

BERM. Dillen's Achtgabelzahn. GALL. Octicorne de Dillius.

in aquis Patagoniae et insulae Providentiae habitat. Primum, ut videtur, PLUMERIUS in Europam attulit; serius SHERBURGHUS ex America accepit. Caespitose vivit. 2.

Plurima praecedentis habet et cum eo unam eandemque rem esse vulgaris est inter Botanicos opinio nosque olim aliter censuimus: at icon DILLENII adeo ab Hedwigianam addit ut non inviti in clar. LA PYLAIE sententiam abeamus stirpem Dillenianam pro diversa, propria specie habet. fert etenim, 1. Caulibus erectiusculis, simplicibus, rarius aciusculis, elegantius frondiformibus. 2. Foliis densius fertis, exacte distichis, oblongo-lanceolatis. 3. Pedunculis cauligenis, axillaribus, creberrimis, nec raris plerumque rameis. 4. Patria. HEDWIGIUS e sola DILLENII iconis pectone et cum individuis suis comparatione ad Fissi-

Skitophyllum fontanum, caule filiformi rari-
diformi, foliis distichis alternis lanceolato-lin-

remotis patentibus, supremis apice recurvis.

LA PYLAIE. Journ. Bot. DESY. 1813. n. V. p. 52.

STEUD. Nom. Crypt. p. 166.

Muscus pinnatus aquaticus ramosissimus,

capitulis... MICH. Gen. p. 114. n. 87. et 88.

GERM. Julian'scher Achtgabelzahn. GALL.

mont Julien.

In rivulis ad radices montis Juliani Etruriae
omnium MICHELIIUS et serius SAVI legerunt,

totius Galliae occidentalis aquis puris circa

Laval, Pontivi etc. ubi LA PYLAIE et CA-

vulgatissimum, et in Gallia australi rarius, ci-

passim a clar. REQUIENO repertum et amice

habitat, fontium crepidinibus et parietibus in

radicibus fortiter adhaerens, subter aquam ca-

virides formans. Fructus nondum exploratus

DESVAUX qui pulcherrimis speciminibus nos

nitente donavit, epistolâ monuerit, PILAESTRI

tandem cum thecis sed illico deciduis repe-

procul dubio fructus maturantur. 24.

Caulis tenerrimus, filiformis, fluitans, flex-

quatuor pollices metiens, planissimus, frond-

ramosus. Rami patentes, inaequales, compla-

ramulosique. Folia exacte disticha, alterna, d-

aequalia, praeter infima minima. Fructificatio in meis specimenibus desiderata, nondum, ut videtur, explorata.

E summâ cum praecedentibus affinitate ad idem genus referendum esse censuimus; cum tamen foliorum areolatio longe diversa sit fieri potest ut genus proprium constituat. Sic lux fiat optamus.

Nomen specificum Julianum ut antiquius pro more nostro restituimus.

Obs: Qui Octodiceras pro subdivisione vel subgenere Fissidentis habebit species aquaticas ejusce generis commodè colligente, nostrâ sententiâ vix errabit.

CXX. F I S S I D E N S.

T a b. X.

Fissidens. Mant. Musc. p. 187. Sp. Musc. I. p. 163. Rec. I. P. I. p. 162. II. P. I. p. 139. t. II. f. 17. ROEHL. Deut. p. 282. NEES v. ESENH., HORNSCH. et STURM. Bryol. p. CLIII. HEDW. Fund. Musc. II. p. 91. EUSD. Sp. Musc. 62. SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 4. PAL. BEAUV. Prodr. p. 37. in Mem. Soc. Linn. Par. I. p. 439. t. II. f. 3. STEUD. Nom. et plerique recentiores. Skitophyllum (melius distophyllum). LA PYL. Journ. Bot. DESV. 1813. n. V. p. 31. RANUM. SCHREB. Gen. Pl. n. 1544. WEB. et MOHR. Bot. Tasch. 50. WEB. Tab. Syn. Musc. Hook. et TAYL. Musc. Brit. p. 49. t. XVI. AN. SMITH. SWARTZ. SCHKUH. LA MARCK. et CAND. Scina. SCHRANK. Hypnum. LINN. DILL. HALL. NECK. LINN. JUN. GMEL. Luida. ADANS. Schistophyllum. mst.

GERM. Spaltblatt. Spaltzahn. Farrenmoos. ROEHL. HALL. Fendule. Fissident. ANGL. Fern Fork-moss. SMITH.

Genus nomenque Hedwigianum, ob peristomii dentes os excogitatum, vix satis aptum nomen cum Dicram, Campylopus etc. ejuscemodi dentibus utantur, summi tamen reverentiâ retinendum.

Character essentialis. Peristomium simplex. Dentes decem latiusculi, bifidi, inflexi, cruribus subinae-


CLASSIS V.
Entophylloca

ORDO I.
Gymnostomi.

SCHISTOSTEGA.
Vide Tom. I. p. 109. t. I.

CXVII. DREPANOPHYLL
Tab. X.

Drepanophyllum. RICH. HOOK. *Musc.*
p. 3. t. CXLV. SCHWAEGR. *Suppl. II. p. 85.*
Dicranum. HOOK. *Musc. Ex. t. LXXXII.* STEU



NOTOPHYLLACEAE, PERISTOMI. FISSIDENS. 681

Fissidens palmatus trunculo brevissimo subdecumbente, foliis scalpelliformibus acutis pinnatim divaricatis, thecis cernuis. HERW. *Musc. Frond. III. p. 69. t. XXX. A. Eusd. Sp. Musc. p. 154* *F. palmatus* caule simplicissimo ascendente, foliis subsexjugis lingulatis acuminatis patentibus, theca terminali inaequali, operculo sublongo. SCHWARTZ. *Suppl. I. P. II. p. 6. PAL. BEAUV. Prodr. p. 57.*

Skitophyllum palmatum, fronde decumbente subpalmatâ brevissimâ pennatâ, foliis imbricatis divaricatis alterne distichis lanceolatis ovatis, capsulae cernuae operculo longe et oblique rostellato. LA PYL. *Journ. Bot. DESV. 1813. n. V. p. 36. t. XXXV. f. 6.*

Dicranum palmatum, surculis simplicibus brevissimis decumbentibus planis, foliis pinnato-subpalmatis, setâ terminali, capsulâ cernuâ. SWARTZ. *Fl. Ind. Occ. III. p. 1774.*

Hypnum palmatum, fronde simplicissimâ pinnatâ subpalmatâ apice pedunculiferâ, pinnis distantibus patentibus. SWARTZ. *Prodr. p. 141. GMEL. Syst. Nat. II. p. 1339.*

Schistophyllum palmatum. N. mst.

GERM. *Palmenförmiges Spaltblatt. GALL. Pendule palmée.*

In Jamaica in umbrosis argillaceis ad radices Palmarum sicut in illarum caudicibus excavatis humo et quisquiliis plevis habitat caespitosum confertissimum. ☉.

Caulis omnium minimus, vix lineam metiens, simplicissimus, decumbens, egregie radiculosus, radicibus simplicibus fuscis. Folia disticha pinnata, subsexjuga, infima minora, suprema ipso caule multo longiora et subpalmatim expansa, scalpelliformia, acuta, basi duplicato-fissa, marginae integerrima, nervo continuo albo, tenuissime subrotundo-areolata, amoene e lutescente viridia. Perichaetia, caulina suprema. Pedunculus e vaginulâ urceolatâ plantulâ duplo triplove longior, tri-quadrilinearis, arcuato-ascendens, capillaris, ruber. Theca oblonga, inaequalis, cernua, maturitate e viridi rufescens. Peristomii dentes sedecim bidentati cruribus inaequalibus subconniventibus, tenerrimi, rufi. Annulus nullus. Operculum e basi convexiusculâ amoene rubente longe et oblique rostratum, pallidum. „Calyptra imbricata, minutissima.“

sum, breve. Annulus nullus, Calyptra n

Planta dioica in eadem arbore hospita
caracterem sexualem: — Corpuscula in
cacuminantia, coacervata, basi foliis binis
gis apice obtuso rotundatis appressis instru
pro paraphysibus Hedwigianis, a SCHWAEGER
theris, structurae et indolis peculiaris habent
ista, e SCHWAEGRICHENII observationibus spe
lis nudis percipienda, filiformi-clavata, qu
lata, cava nec dissepimentis distincta, ut
pervia sit. Caeterum an revera antherae
constat, imo multa in illis antherarum natu

Obs. — Genus, egregium, proprium, firm
equidem Gymnostomis, habitu Fisside
caeterum cum neutro jungendum caracter
non concedentibus; folia etenim fissura in F
solemni, in qua flores utriusque sexus nidi
et flos foemineus tantum in basi concaviusc
nalis fovetur; nervus autem eodem fere mo
lis est. Diceres naturam in eo musco Fis
tamen fecisse at ad perfectionem non dedux

Drepanophyllum Schistostegam
nobilius, at individuis sterilibus pariter pra

OPHYLLOC., PERISTOMI. FISSIDENS. 683

aeque pertinet; hinc dubitantes adduximus. Quid sit em ignoramus. Forte species Borbonica propria, aut potius *F. bryoides* varietatem qualem nos etiam ex insulis scarenis habemus.

idens exilis (HEDW.) caule simplicissimo subdeclinato nimo, foliis subsexjugis distichis lanceolatis rectis sub cern erosio, thecae terminalis erectae oblongae operculo iminato curviusculo angustioris peristomii dentibus prode divisio. *Mant. Musc. p. 187. Sp. Musc. II. p. 163. MULLZ. Fl. Starg. p. 291. STEUD. Nom. Crypt. p. 167.*

F. exilis, subinconspicuus, foliis paucis lanceolatis distichis, sporangio oblongo erecto, peristomii dentibus prode divisio. HEDW. *Sp. Musc. p. 152. t. XXXVIII. 7-9. cl. Syn. LICHN.* *F. exilis* caule simplicissimo ascendente, iis subsexjugis elliptico-lanceolatis rectis, theca erecta quali terminali, operculo basi ventricoso. SCHWABER. *opl. I. P. II. p. 4. MART. Fl. Crypt. Berl. p. 108. FICIN. Fl. esd. II. p. 50. FUNCK. Moostasch. p. 32. t. 22. EUSD. Fasc. opt. XXIII. n. 440. BLAND. Fasc. III. STURM. II. 9.*

F. bryoides var. *HOFFM. Deut. Fl. II. in Add. F. bryoides r. exilis. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 76. F. Bryoides. Musc. c. ROEHL. Deuts. Moosg. et plurimorum auctorum qui cum bryoides commiscuerunt. F. viridulus. Nonnull. Skitophyllum exile, fronde minima subdeclinata et oblita, foliis imbricatis subdistichis ovato-lanceolatis, pediculis flexuosis, capsulis obliquis sub ore patulo constrictis operculo subulato angustioribus. LA PYL. Journ. Bot. DESV. 13. n. V. p. 34. t. XXXVIII. f. 1.*

Dicranum bryoides. SWARTZ. Act. Holm. 1795. p. 240. non asc. Succ. D. bryoides v. minus. TURN. Musc. Hib. p. 57. JOCK. et TAYL. Musc. Brit. p. 49. D. viridulum, caule ascendente, foliis subdistichis imbricatis elliptico-lanceolatis, dicello terminali, operculo basi ventricoso. SMITH. Fl. it. III. p. 1230. Engl. Bot. I. 1368.

Bryum viridulum. DICKS. Fasc. I. Pl. Crypt. p. 3. t. I. f. 5. paucifolium. WITH. 814. HULL. 257.

Grimmia viridula. ROEHL. Fl. Germ. III. p. 141. e DICKSONO.

Weissia viridula. EUSD. Fl. Germ. I. p. 456. ? LEYS. Fl. 21. n. 1057.

rimus omnium, ut videtur
vavit, varietatem Hypni
ut oculis inermibus vix di
Britanniâ, Funck in Gern
circa Romam, alii in Galli
minimis totius gentis. Ver

Caulis decumbens, brevi
gus, radiculosus, fuscus, sin
que quatuor ad sex, subin
quartam partem duplicato-
tinuo exarata, integerrima,
ma terminalia majora arcua
tenuissime circulari-areolata.
jora. Pedunculus terminali
gior, solitarius, rarius gem
superne sublatus. Theca e
constricta, viridis, senescens
scente. Peristomii dentes s
bus inaequalibus, tenerrimi,
culum e basi convexâ vent
acutissimum, incurviusculum
cuculliformis.

Stirps dioica. Flos mascu
minus terminalis; uterque
Genitalia utriusque sexus par

4. *Fissidens tamarindifolius* (L.)
simo ascendente, foliis subsex
vatis sub apicem

P. II. p. 5. t. XLIX. ROEHL. Deut. Fl. III. p. 76. FUNCK. Moos-
Tasch. p. 32. t. 22.

Skitophyllum tamarindifolium, fronde ascendente, foliis
imbricatis distichis et mucronatis, supremis falcato-cernuis,
thecae terminalis ovatae cernuae vel pendulae ovatae sub-
curvatae petulae operculo conico et pedicello flexuoso lon-
giore. LA PYL. Journ. Bot. DESV. 1813. n. V. t. XXXVII. S. in-
curvum, caule declinato, foliis distichis laxius imbricatis
obtusiusculis mucronatis, seta brevi inflexa verticali et
sporangio recto superne subconstricto flexura pedicelli cer-
nuà nutante. IBIP. p. 37. t. XXXV. f. 2.

Dicranum tamarindifolium, caule simplici, foliis oblongo-
ovatis apiculatis distichis, pedicello terminali, capsulae
cernuae operculo conico. TURN. Musc. Hib. p. 55. *D. tamarindifolium*, caule ascendente, foliis distichis imbricatis ova-
tis, pedicello terminali, capsulâ cernuâ, operculo conico.
SMITH. Fl. Brit. III. p. 131. *D. incurvum*, caule declinato,
seta terminali, sporangio subcernuo nutante. WEB. et MOHR.
Bot. Tasch. p. 162. SCHUMER. Deut. Moos. p. 32. t. 37. *D. bryoi-*
des β. HOOK. et TAYL. Musc. Brit. p. 49.

Hypnum tamarindifolium. DONN.

Schistophyllum tamarindifolium. N. mst.

GERM. *Tamarindenblättriges Spaltblatt*. GALL. *Fendule*
à feuilles de Tamarinde. ANGL. *Tamarind-leaved Fern*
Pork-moss. SMITH.

In uliginosis Britanniae ubi prope Forfar Scotiae DONN
detexit; in arvis Silesiae, Thuringiae etc. ubi STARKE et
SZLIGER primi apud nos legerunt, Helvetiae et Sabaudiae
unde THOMAS ad nos misit, tandem et in Gallia ubi clar.
ST. HILAIRE nuperius invenit caespitose habitat. Hieme
tempestate mitiori fructificat. ☉?

Caulis paulo altior quam in praecedentibus, bilinearis,
ascendens, simplicissimus, radicibus capillaceis. Folia al-
terna, disticha, verticaliter inserta, per paria quatuor et
quinque disposita, incurva, ovato-lingulata, mucronulata,
duplicato-fissa, integerrima, nervo continuo lutescente, te-
nerrime circulari-areolata, amoene viridia. Perichaetia,
caulina terminalia. Pedunculus e vaginulâ oblongâ caule
circiter triplo longior, terminalis, e basi geniculatâ erectus,
sex ad novem lineas longus, apice incurvus, siccitate tor-

tilis, ruber. Theca ovata, subinaequalis, cernua, pendula, brunnea. Peristomii dentes sedecim profusifidi, rufi. Annulus nullus. Operculum exacte conicum conico-rostratum SCHWABER, thecâ brevius, rufus pallido. Calyptra cuculliformis, pallide lutea.

Stirps dioica? Flos masculus non visus; foemina paraphysatus.

Est minutissimis. Theca plerumque nutat. Vix a cifico a praecedente distinctus.

Variat:

β. crispulus foliis siccitate crispescentibus.

Fissidens crispatus, caule simplici ascendente, vel octojugis ovato-lanceolatis acutiusculis madore siccitate crispescentibus. *Mant. Musc. p. 187. Syn*

Crypt. p. 168.

In insulâ Franciae inter Riccias.

Pro mera F. tamarindifolii varietate nunc habem

Obs. Fissidens longifolius species certe est et palmatus, exilis et tamarindifolij ejusdem speciei constantes sunt varietates inter quonon satis certos limites posuit.

5. *Fissidens bryoides* (DILL. HEDW.) caule subdeclinaplicissimo, foliis subdecemjugis alterne distichisformibus patentibus apice integris acutissimis. the

NOCTUILLAE, PRANTOMI, FISSIDENS! 693

Fissidens viridulus. WARLENB. *Fl. Carp.* p. 343. EVERS. *Fl. app.* p. 334. STEUD. *Fl. g.* F. exilis. MART. *Fl. Crypt. Bot.* p. 408. LINN. etc. qui F. exilem et bryoidem conjungunt.

Skitophyllum bryoides, fronde altiori declinata, foliis laticulis pinnatis parvulis remotiusculis lanceolatis, capsulae rectae ore subparcitate operculo incurvo capsula breviorae angustiore. LA PERL. *Journ. Bot. Desv.* 1813. n. 7. p. 43. XXXV. f. 4.

Dicranum bryoides. BOTH. *Fl. Germ.* III. p. 181. SMITH. *Fl. Brit.* III. p. 132. ENGL. *Bot.* t. 635. TURN. *Musc. Hib.* p. 56. STEUD. 279. *D. bryoides* α, thecis erectis. HOOK. & TAYL. *Musc. Brit.* p. 51. t. XVI. *D. viridulum*, surculo simplici asurgente plano, foliis bifariis lanceolatis acutis patentibus, basi terminali, capsula oblonga erecta dentibus elongatis pice reflexilibus. SWARTZ. *Musc. Suec.* p. 33 et 84. t. II. f. 3. VILB. et MOHR. *Bot. Tasch.* p. 161. VOIT. *Musc. Herbip.* p. 37. SCHUMM. *Deut. Moos.* p. 81. t. 36. LA MARCK. et CAND. *Fl. Franç.* I. p. 479. EORUMP. *Syn.* n. 1255.

Fuscina bryoides. SCHRANK. *Baiers. Fl.* II. p. 451. EVERS. *Fl. Schab.* n. 826.

Hypnum bryoides, fronde simplicissima pinnata lanceolata apice pedunculifera. LINN. *Sp. Pl.* p. 1588. *Syst. Nat.* II. p. 703. HOFFM. *Deut. Fl.* II. p. 55. GERN. *Tab. Phyt.* t. 63. p. 4. ORD. *Fl. Dan.* t. 473. WEISS. *Crypt. Goett.* p. 217. VILB. *Sp. Fl. Goett.* p. 46. NECK. *Math. Musc.* p. 153. VILL. *Fl. Herb.* III. p. 894. LINN. JUN. GMSL. LAICH. POLL. SCOP. LINN. L. etc. HUDS. LIGHTF. WITTR. 842. HULL. 267. BERG. 498. HORT. 244. NECK. *Fl. Gallo-Belg.* LA MARCK. *Fl. Franç.* ARBER. *Fl. Aus.* SAVI. PANZ. etc. *Hypnum taxiforme* exiguum *extrematatem capsuligerum*. DILL. *Musc.* p. 262. XXXIV. f. 1.

Hypnum. HALL. *Hist. St. Helv.* n. 1776.

VAILL. *Bot. Par.* p. 136. t. XXIV. f. 13. MOR. *Hist. Orass.* II. p. 619. t. VI. f. 11. BRUX. *Cent.* I. p. 44. t. LXIV. f. 2.

Schistophyllum bryoides. N. nst.

GERM. *Knotenmoosartiges Spaltblatt*. GALL. *Pendule* *Yodill*. ANGEL. *Distant leaved Fern Fork-moss*. SMITH.

In umbrosis sylvarum et campestribus humidis, porosis, impure, siccis, in tota Europa, Asia, Africa non minus

circa Algiriam sed in muris cisternarum Cahirae et Damiat ubi DELILE legit et in regionibus interioribus unde praclarus infelixque peregrinator Mungo Park ad Hocksum misit, tandem et in insulis Mascarenis, caespitibus densis amorphis sparsis habitat. America illo carere videtur. Autumno floret; vere insequentis anni thecas maturat. Annuus equidem ejus caulis est, at ex innovationibus basilaribus radicanibus perennare videtur. HEDW.

Caulis indivisus, frondiformis basi simpliciter radiculosa, assurgens, tres quatuor lineas longus, plerumque e radice rarius e summitate innovans innovationibus caulis primarii annui emortui vices gerentibus. Folia alterne disticha, pinnata patentia, subdecemjuga, scalpelliformia, acuta, ad medium duplicato-fissa, margine albido integerrima nec apice eroso, nervo albo continuo instructa, tenerrime circulari-areolata, laete viridia, siccitate subundulata. Perichaetia terminalia caulis. Pedunculus e vaginula cylindrica in summitate solitarius, flexuose erectus, sex ad novem lineas longus imo subuncialis, rubens, tandem ferrugineus. Theca erecta, oblongo-ovata, orificio pantulum coarctata, e limbo viridula. Peristomii dentes sedecim, bifidi cruribus subaequalibus divergentibus, trabeculati, rubicundi. Annulus nullus. Operculum e basi convexo-conica rubicunda in rostrum obliquum pallidum eductum. Calyptra cuculliformis, viridis, apice fuscidula.

maxima fortis huius sterum conjunxit. Hinc tamen lubenter
 heteropetalem, ni folia in nostro genuino *F. bryoide* sem-
 per sentiant, et integerrima, ac non grossa ut in caeteris,
 sunt, in quibus nervus desinens hinc indus illinc aliquid
 agens setum trahit. Argutiores Botanici de firmitate hu-
 jus characteris pronuntiant. Caeterum in omnibus foliorum
 huius numerus valde inconstans est, major in sterilibus
 individuis, optime observante DILLENO, minor in fru-
 stratis.

ssidens osmundioides (SWARTZ. HEDW.) caule simplici
 recto, foliis distichis approximatis subimbricatis decemjugis
 linear-lanceolatis apiculatis, thecae terminalis ovalae ere-
 ctae operculo longe conico-acuminato, peristomii dentibus
 semi-bifidis. *Mant. Musc. p. 188. Sp. Musc. I. p. 166. excl.*
 J. DICKS. SCHULTZ. *Fl. Starg. p. 292. STRYD. Nom. Crypt.*
 166.

F. osmundioides foliis pinnatis lenissime apiculatis,
 rectu oblongiusculo terminante. HEDW. *Sp. Musc. p. 152.*
 XL. f. 7—11. *F. osmundioides* caule erecto simplici,
 foliis imbricatis lingulato-oblongis acuminatis, theca ter-
 minali. SCHWAB. *Suppl. I. P. II. p. 7. MART. Fl. Crypt. Berl.*
 109. FICIN. *Fl. Dread. II. p. 50. FUNCK. Moostach. p. 32.*
 22. BLAND. *Fasc. II. PAL. BEAUV. Prodr. p. 57.*

F. bryoides ROEHL. *Dent. Fl. III. p. 77. WAHLBR. Fl. Lepp.*
 333.

Phytopyllum osmundioides, fronde erecta simplici, foliis
 linearibus mucronatis distichis linear-lanceolatis, pe-
 dunculis et capsulis erectis ovatis operculisque conico-acu-
 minatis, erectiusculis in ore dilatato. LA PYL. *Journ. Bot.*
 1813. n. V. p. 38. t. XXV. f. 5.

Dicranum osmundioides. SWARTZ. *Act. Holm. 1795. p. 240.*
osmundioides, caule erecto, foliis distichis imbricatis
 linearibus elliptico-lanceolatis compresso-planis, pedi-
 culo terminali. SMITH. *Fl. Brit. III. p. 1233. TURN. Musc.*
 166. *Engl. Bot. t. 1662. D. bryoides* surculo simplici
 linearibus, foliis bifariis linear-lanceolatis subobtusis,
 thecae terminali, capsula ovata erecta, dentibus incurvis.
 SWARTZ. *Musc. Spec. p. 20. WAG. et MOER. Bot. Tach. p. 162.*

SCHUHR. *Deut. Moos. p. 82. t. 37. D. bryoides. a. b.*
a praecedente non separat.

Hypnum bryoides. ENRH. *Crypt. n. 114. H. sph.*
fronde pinnatâ simpliciter lineari setiferâ, capsulâ
curvis dentatis. DICKS. *Fasc. II. Pl. Crypt. p. 10. t.*
excl. Syn. SWARTZ. *Elusd. H. Sicc. Fasc. I. n. 21. V.*
HULL. 268.

GERM. *Traubenfarrenartiges Spaltblatt.* GALL.
osmondioide. ANGL. *Close-leaved Fern Fork-moss.*

In Europae borealis et mediae frigidioris udis
habitat. Diu in Britannia sola repertus serius in
Lapponiae, turfæis Sueciae, Germaniae inferiori
niae, Franconiae in monte Pinifero, *auf der l.*
lectus est. In Gallia nondum repertus est. Vere
thecae vigent. 2.

Caulis erectus, simplex, e lineari-ovatus, co
circiter semuncialis. Folia decem ad duodecimjuga,
disticha, patentia, scalpelliiformia, lanceolata, api
cuscula, breviter apiculata, ad medium duplici
caulemque fissura semiamplectentia; inferiora acuta
nervo albido continuo instructa, margine integerr
imissime circulari-areolata, laete viridia. Peric
caulina suprema. Pedunculus e vaginula oblonga

lis, solitarius, erectus, caule saepe duplo longior,
lineas ad unciam metiens, ruber. Theca erecta v

PHLOX; PERISTOMI; FISSIDENS. 691

Specimina quae e Suecia sub nomine *D. bryoi-warta* accipimus, nobis diversa visa.

is linearis (BRID.) caule simplicissimo planissimo, foliis subdecemjugis approximatis subaequalibus ob-sublinearibus. *Mant. Musc. p. 187. STAUD. Nom. Crypt. p. 167. 111.*

n. Linienartige Spaltblatt. GALL. Fendule lindaire. Nova Hollandia inter Hypopterygii Jungermanniae radices latitans caespitose habitat. *Herb. Des-*

us gentia et, fere omnium muscorum tenerimus, val-sillus, vix tres lineas metiens. Caulis planissimus, ormis, sublinearis. Folia congenerum formae sed minima, vix lineae quadrantem metientia, elon-disticha, densius approximata, infera caeteris paulo ra. Fructus ignotus. itus *F. osmundioidis*, statura exilis. Folia, sic nec corrugantur nec crispescunt.

is elegans (POTT. BRID.) caule simplicissimo subere-ctis vigintijugis arcte distichis lineari-lanceolatis, the-rminalis erectae obovatae operculo e basi conica longe o. *Mant. Musc. p. 189. Sp. Musc. I. p. 167. STAUD. Crypt. p. 166.*

is elegans caule erecto simplicissimo, foliis lingulatis subquindecimjugis, theca terminali recta. SCHWABER. *I. P. II. p. 2.*

isophyllum elegans, caule declinato, foliis distichis re-culis tenuissimis lineari-lanceolatis, pedicellis ter-bus minutissimis et capsulis rectis basi obovatis sub-reconstrictis, operculo conico longirostrato capsula vix re. *LA FAY. Journ. Bot. DESV. 1813. n. V. p. 43. t. XXXVI.*

isophyllum elegans. N. mst.

n. Zierliche Spaltblatt. GALL. Fendule elegant.

Hispania et America Meridionali caespitose ad ter-abitat. PORTEAU detexit et communicavit. 24. tis capillaceo-radiculosus, erectus vel suberectus, sex o lineas longus, simplicissimus, virens. Folia circi-

ter vigintijuga, disticha, approximata, linearia, obtusa, interdum mucronulata, ultra medium duplicato-fissa, integerrima, nervo continuo instructa, intense viridia, subtilissime circulari-areolata. Perichaetia, caulina terminalia. Pedunculus e vaginulâ ovatâ brevi terminalis, ovatus, solitarius, tri-quadrilinearis, siccitate tortilis, luteus. Theca suberecta, oblonga, aequalis, sub ore constricta, olivaceo-rufa. Peristomii dentes sedecim, profunde bifidi, cruribus divergentibus interdum reflexis, saturate purpurei. Annulus nullus. Operculum e basi conicâ rostratum, thecae longitudine, basi rufescens, caetera luteolum. Calyptra cuculliformis, pallida, apice fissa.

Flos dioicus, in singulo caule solitarius. Genitalia utriusque sexus circiter octo, exparaphysata. SCHWAEGR.

A Fissidente osmundioides foliis arctissime distichis, pedunculis caule duplo ad minimum brevioribus et toto habitu differt; a polypodioides summâ teneritate, statim quadruplo brevior et thecâ aequali; ab asplenioide caule simplicissimo viridi toto folioso.

9. *Fissidens taxifolius* (DILL. LINN.) caule simplicissimo erecto, foliis subquindecimjugis distichis oblongo-lanceolatis acuminulatis superne lenissime denticulatis, pedunculo subradicali, thecae subnatis oblongae operculo rostellato. Mant. Musc. p. 189. Sp. Musc. I. p. 168. ROEBL. Moosg. Det. p. 288. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 202. STEUD. Nom. Crypt. p. 61.

TORRELLA. PERISTOMI. FISSIDENS. 693

vato-oblongae, operculo longe rostellato. LA PYL. *Journ. bot. Desv.* 1813 n. 1. p. 60. t. XXXV. f. 12.

Dicranum taxifolium, surculo simplici plano, foliis bifidis lanceolatis imbricatis, seta subradicali, capsulis cernuis. WAXM. *Musc. Sicc.* p. 31. WEB. et MOHR. *Bot. Tasch.* p. 165. ST. *Musc. Herbip.* p. 37. ROTH. *Fl. Germ.* III. p. 180. SMITH. *Brit. III.* p. 123. *Engl. Bot.* t. 426. SIBTH. 279. HOOK. et TATE. *Musc. Brit.* p. 51. t. XVI. TURN. *Musc. Hib.* p. 56. LA MARCK. et AND. *Fl. Franc.* I. p. 480. EORUND. *Syn. n.* 1256. MOU. et NEZTL. 1817.

Fascina taxifolia. SCHRANK. *Baiers. Fl.* II. p. 451.

Hypnum taxifolium, fronde simplicissima pinnata lan-
solata basi pedunculifera. LINN. *Sp. Pl.* p. 1587. *Syst. Nat.*
I. p. 703. HORT. *Deut. Fl.* II. p. 55. GRON. *Tab. Phyt.* t. 61.
158. 3. ORD. *Fl. Dan.* t. 473. f. 1. VILL. *Fl. Dauph.* III.
894. NECK. *Meth. Musc.* p. 151. WEISS. *Crypt. Goett.* p. 216.
181. *Spic. Fl. Goett.* p. 43. LINN. JUN. GMEL. LAICH. *POLL. SCOP.*
ULF. LINN. *Fl. Suec. St. Isl.* HUDS. LIGHT. WITH. 845. HULL.
17. REICH. 428. ABBOT. 244. GORT. ROYEN. NECK. *Fl. Gallo-*
18. LA MARCK. *Fl. Franc.* ALL. SAVI. PANZ. etc. *Hypne à*
uilles d'If. LA MARCK. *Encycl. Meth. Bot.* III. p. 163. b.
ypnum taxifolium, minus, basi capsulifera. DILL. *Musc.*
163. t. XXXIV. f. 2. *Hypnum.* HALL. *Hist. St. Helv.*
1775.

VAILL. *Bot. Par.* p. 136. t. XXIV. f. 11. GRON. *Fl. Virg.* p. 127.

Schistophyllum taxifolium. N. mst.

GERM. *Eibenblättriges Spaltblatt.* GALL. *Fedule à feuille*
d'If. ANGL. *Yew-leaved Fern Fork-moss.*

In udis graminosis, pratis humidis, ad vias umbrosas
geresque sylvaticos, et in fontium cavernulis in tota Eu-
ropa vel frigidissima, America septentrionali et insulis
ascarenis, caespitibus nunc regularibus eleganter expansis
unc amorphis, caulibus semper adeo basi implexis ut plu-
s ex eadem radice oriri videantur, habitat. In Lapponia
m fructificat. Frondes steriles majores latioresque ferti-
mus. WAHLENB. Autumno floret thecasque sub ver ma-
rat. 24.

Caulis decumbens, radiculosus, simplex, tandem basi
erectus, quatuor ad novem lineas longus, planus, frondi-
mis, linearis. Folia septem- ad quindecimjuga, caepius

paribus duodecim, alterne disticha, patentia, oblongo-lanceolata, acuminulata, ad medium duplicato-fissa, in rima, vix sub optima lente apice denticulata, nervi in acumen excurrente instructa, tenerrime subaequalia, saturate viridia. Perichaetia, continua. Pedunculus in caule ad basin e vaginula oblonga sed flexuose erectus apice incurvatus, caulem longitudine aequans, e luteo rubellus. Theca erecta, oblonga; serius inclinata rubella. Peristomii dentes sedecim, cruribus subinaequalibus divergentibus, trabeculati, p. rubri, apice pallidiores. Annulus nullus. Operculum convexa in rostellum tenue incurvum eductum. Cuculliformis, pallida.

Planta an dioica?

10. *Fissidens subbasilaris* (MUEHLENB. HEDW.) caule cissimo erecto, foliis distichis ovato-lanceolatis obtusis, pedunculo subbasilari, thecae erectae oblongae et rostellato incurvo. *Mant. Musc.* p. 189. *Sp. Musc. L. Steud. Nom. Crypt.* p. 166.

F. subbasilaris trunco erecto simplici pinnis supra basin frugifero, pedunculo sporangioque oblongo HEDW. *Sp. Musc.* p. 155. t. XXXIX. f. 6—9. RICH. *F. Bor. Mich. II.* p. 299. *F. subbasilaris* caule erecto simplici supra basin fructifero, foliis lingulatis acutis,

PHYLLOC., PERISTOMI. FISSIDENS. 695

us, erectus, parvulus, circiter trilinearis, rubellus. a. erecta, oblonga, maturitate olivacea. Peristomii denticulatus, bifidi, denticulibus inaequalibus divergentibus rutenerrime trabeculati. Annulus nullus. Operculum e conica in rostrum saepius incurvum productum. Caulis non visa.

praecedente statura duplo minore, caule erecto, peristomii altius insertis et theca erecta dignoscitur.

ens polypodioides (SWARTZ.) caule erecto simplicis, foliis distichis subvigintijugis scalpelliformibus obtusius integerrimis, thecae terminalis axillarisque irregularis pyriformis operculo e basi convexa oblique rostrato. *Musc. p. 189. Sp. Musc. I. p. 168. Musc. Rec. II. P. I. t. 1. STEUD. Nom. Crypt. p. 166.*

polypodioides trunco simplicissimo erecto, foliis ellipsoformibus alternatim pinnatis, floribus fructibusque tribus pone summitatem terminalibusque. *HERM. Musc. t. III. p. 63. t. XXVII. ERM. Sp. Musc. p. 154. F. polypodioides* caule erecto subsimplici, foliis lingulatis inaequalibus subrecurvis, theca breviter subterminali turba inaequali. *SCHWABER. Suppl. I. P. II. p. 8. excl. Syn.*

itophyllum polypodioides, fronde simplicissima pinnatolobata erecta versus apicem pedunculifera, pinnis, pedunculis capsulisque incurvis. *LA PYLE Journ. Bot. 1813. n. V. p. 45. t. XXXV. f. 10.*

cranum polypodioides, surculis simplicibus lanceolatis erectis, foliis pinnatis, setis subterminalibus apice vatis, capsulis obovatis. *SWARTZ. Fl. Ind. Occ. III. 72.*

ypnum polypodioides. *SWARTZ. Prodr. p. 140. GMEL. Syst. II. p. 1339. Hypnum* surculis simplicibus erectis versus in pedunculiferis, foliis sparsis peracutis, pedunculis tribus. *LA MARCK. Encycl. Méth. Bot. III. p. 162.*

histophyllum polypodioides. *N. inst.*

ERM. Engelsässartiges Spaltblatt. GALL. Fendule à e de polypode.

locis umbrosis muscosis declivibus montium excelsiorum

Jamaicae et in Dominicâ gregarie habitat, mere ut videtur, Antillis proprius. 24.

Caulis erectus, simplicissimus, frondiformis, lae circiter biuncialis, inferne nudiusculus, passim evans. Folia vigintijuga et ultra, imbricatum distichopelliformia, obtusiuscula, ad medium usque duplicinervo albo continuo instructa, margine integerrimiora sensim breviora, subflexuosa, subtiliter circumta. Perichaetialia caulinis subconformia, ovato-lae concava, fissurâ laterali instructa. Pedunculus ternus prope apicem lateralis, solitarius, semunciâ breviflexuosus, apice arcuatus, ruber. Theca irregulariformis, erecta vel e pedunculi curvatura levissimata, fusco-rubra. Peristomii dentes sedecim, bifidibus elongatis capillaribus introflexis, trabeculatis. Annulus nullus. Operculum e basi convexâ purpureque rostratum, versus apicem pallidius. Calyptra formis, subulata, pallida.

Stirps dioica. Flos masculus non indagatus; subterminalis genitalibus numerosissimis exparaph-

Quibus notis a *F. serrulato* differt videatur in HOOKERUS formas hujusce musci vidit aegre a *F.* dignoscendas. Illae sunt nobis ignotae.

12. *Fissidens ovatus* (BORY ST. VINC. BRID.) caule simpliciformi ambitu subovato, foliis viginti ad triginta distichis lineari-lanceolatis patentibus mediis lo-



Plerumque folia media quae cæteris longiora sunt, humilitate corrupta, solo nervo superstiti, multo breviora apparent; hinc incautius observanti caulis non ovatus sed linearis videtur.

Forma caulis ovata hinc soli inter congenere propria, teneritate ac elegantia a *F. asplenioides* qui omnino linearis est distinctum esse suadet. Folia etiam forma ac directione aliquantum recedant. Hinc fructu ignoto patriæque diversissimâ conjungere nolumus. An mera sequentis varietas sit fructus inspectio nos quondam edocebit.

2. Caule simplici ramosoque.

Fissidens asplenioides (SWARTZ. HEDW.) caule lineari simplici ramosoque erecto, foliis subvigintijugis distichis lanceolatis subvaginantibus siccitate crispescentibus pedunculo subterminali, thecae erectae obovatae arcuatae subinaequalis operculo conico acuminato. *Mant. Musc. p. 190. Sp. Musc. I. p. 169. Musc. Rec. II. P. I. p. 144. STEUD. Nom. Crypt. p. 166.*

F. asplenioides tronco subsimplici erecto, foliis alternis pinnatis lanceolatis subvaginantibus, flore fructuque terminali. HEDW. *Musc. Frond. III. p. 65. t. XXVIII. EVAN. p. Musc. p. 156. ubique excl. Syn. Dicks. F. asplenioides* caule erecto subsimplici, foliis lingulatis acutiusculis subrecurvis, thecâ brevisetâ subterminali turbinatâ inaequali. SWAEGR. *Suppl. I. P. II. p. 8. PAL. BRAUV. Prodr. p. 57.*

Skitophyllum asplenioides, fronde subsimplici erectâ, foliis distichis patulis alternis lanceolatis, pedicello suberecto et operculo conico - acuminato capsulam incurvam obovatam quante. LA PYL. *Journ. Bot. Desv. 1813. n. V. p. 47. t. XXXVI. 8 et 9.*

Dicranum asplenioides, surculis linearibus subdivisis platis erectis, foliis pinnatis, setâ terminali arcuatâ sub capsula obovatâ. SWARTZ. *Fl. Ind. Occ. III. p. 1770.*

Hypnum asplenioides. SWARTZ. *Prodr. p. 150. Gmel. Syst. Nat. II. p. 1339.*

Schistophyllum asplenioides. N. *msl.*

GERM. *Milzkrautartiges Spaltblatt. GALL. Fendule asplenioides.*

In montibus excelsis Jamaicae australis ad latera muscosa rupium in aliisque Antillis, praeterea in rupibus speluncisque

madidis insularum Bourbonis et Franciae, teste VINCENT, sed rarior, caespitose habitat, mere SWARTZIIUS detexit. 24.

Caulis erectus, frondiformis, linearis, planus longitudinaliter concavusculus, simplex ramosus cens, basi fusco-nigricans e radicibus ferrugineo str. Folia subviginti quinquejuga alterne disticha, lanceolato-linearia, subscalpelliformia, obtusa, a duplato-serrata, obtusa, nervo viridi continuo integerrima, tenerrime circulari-areolata, e lute siccitate apice subcrispa, introversus inflexa, a Perichaetialia, caulina terminalia caeteris longioraque. Pedunculus terminalis, erectus, solitarii quatuor lineas longus, apice levissime arcuatus, ruber. Theca erecta, obovata, evacuata arcu all valentiore subinaequalis, cinnamomea. Peristomii decim bifidi, cruribus subaequalibus, trabeculati rutilantes extremitate pallidi. Annulus nullus. C conico-acuminatum, album, basi rubicundum, u gitudine. Calyptra cuculliformia.

Stirps probaliter dioica. Flos masculus non in Foemineus terminalis, genitalibus paucis parceque satis, unico foecundo. Paraphyses tenerrimae.

Obs. A F. bryoide cum quo HOOKERUS compa diversum censet, caule saepius ramoso, foliis mult imbricatis siccitateque introsum flexis, longe plus

PERISTOME FISSIDENS. 699

histophyllum Dickson. N. mst.

mit Doppelfruchtiges Spaltblatt. GALL. *Fendule à double.*

paludibus Alpium Scoticarum, ubi Dickson detexit, in Arenig-Cambro-Walliae ubi amicus Grev in iosis reperit et communicavit, et in Sabaudia ubi ad Thomas noster legit, caespitosa habitat. 24.

forma caulis, foliorum et thecae praecedentem, exacte t; hinc Dicksoni interpres ad illum retulit; at habitus ior, color fulvus, foliorum paria pauciora, pedunculi, pla in tota muscorum filicoideorum tribu unico, in spe- nibus omnibus Britannicis nostris, in Helveticis equidem s, gemelli, icône Dicksonianâ tales etiam sistente, oper- a tandem plus minus oblique rostratum separare jubent, ente Swartzio idemque sentiente PILAESIO nostro qui citato sic verba facit. „Je doute fort que la plante irope qui vit dans les marécages puisse être la même celle qui croît entre les Tropiques sur les rochers hu- es.“ Quomodo autem Britanni muscum Dicksonianum osmundioidem qui caule simplicissimo, foliis nul- lus introrsum flexis, pedunculo semper solitario can- longitudine aequante aut superante et theca erectâ, aliis iminibus levioribus omissis, gaudet, reducant, non ca- s. Si pro specie propriâ, ut nos quondam, non ha- cum specimina Helvetica pedunculo solitario plerumque nr, unde character noster specifica debilitatur, cum E. asplenioide ut varietatem insignem conjungere it.

ens Thunbergii (THUNB. BRID.) caule subramoso ere- ineari apice pedunculifero, thecis incurvis. Mant. Musc. n. STAUD. Nom. Crypt. p. 167. Ic. null.

asplenioides β . capensis. Sp. Musc. I. p. 169.

ppnum asplenioides. THUNB. Prodr. Pl. Cap. II, p. 175.

histophyllum Thunbergii. N. mst.

ARM. *Thunberg's Spaltblatt.* GALL. *Fendule de Thun-*

Caput bonae spei habitat unde THUNBERG retulit. Cae- gnorantur. 24.

Monk fide, qâi exemplaria plura equidem fructu de- a ab ipso auctore sibi communicata versavit, species

Skitophyllum gracile, surculis filiformi-
ascendentibus, foliis distiche alternis minu-
tatis remotis patentibus supremis apice s-
cellis erectis terminalibus solitariis aggregatis
obliquis aut erectis arcuatis ore patulo, c-
conico. LA PYL. Journ. Bot. DESV. 1813. n. 1.
STREUD. Nom. Crypt. p. 166.

Schistophyllum gracile. N. mst.

GERM. Schlankes Spaltblatt. GALL. F.

In Galliae occidentalis Armorica inter F-
val prope oppidulum La Croisille, in-
ubi clar. LA PYLAIE detexit et amice com-
tose habitat, nec alibi usquedum repertus.
heteromallo promiscue vivit. Vere fr-

Caulis ascendens, simplex, rarius apice
paucis inconspicuis, sinuosus, gracilis, ru-
usque foliosus. Folia minuta, subaequalia
cha, remota, patienti-recurva, ovato-acumi-
teggerrima, saepius ultra medium duplicato
tenuissime circulari-areolata, amoene viridi
caulina suprema approximata subsecunda,
intimis fissura nulla instructis, longius acu-
culi e vaginula oblonga terminales, flexuo-
solitarii, nunc duo vel tres approximati, un-
e suo perichaetio in ramulo proprio, unci-
rubentes, superne aurantiaci. Theca ere-

SPERMATOPHYTES, PINISTOM, FISSIDENS. 107

***Pinistom fissidens* (Brid.)** caule simplici ramosoque
recto grandissimo, foliis subquadragejugis distichis ap-
proximatis lineari-lanceolatis acuminatis subfalcatis siccis
didisque planiusculis integerrimis nervo obsoleto. *Mant.*
sc. p. 191. Sp. Musc. I. p. 170. STEUD. Nom. Crypt. p. 166.

Skitophyllum congestum, caule elongato stricto, foliis
distichis rigidulis erecto-imbricatis lanceolatis longe acumi-
natis acutiusculis apice saepius flexuoso et secundo-patulis
nervo basi incrassato. *LA PYL. Journ. Bot. DESV. 1813. n. V.*
7. t. XXXIX. f. 16.

Schistophyllum strictum. *N. mst.*

GERM. Steifstammiges Spaltblatt. GALL. Fendule roide.

In Nova Anglia ubi detectus est et unde SWARTZIUS ha-
bit ac cum BELVISIO communicavit, praeterea in insula
Bourbonis et in Gallia australi ubi circa Avenionem RE-
GENUS legit, caespitose habitat. Fructus desideratur. 2.

Caulis erectus, strictus, bi-triuncialis, densissime folio-
sus nec in conspectum veniens, plerumque divisus, apice
capitulosus. Folia triginta ad quadraginta-juga, imbricato-
disticha, equitantia, patentia, lineari-lanceolata, acuminata,
integerrima, supra medium duplicato-fissa, valde
enchymatosa, crassiuscula, nervo continuo lato albido
pletissimo, areolis subcircularibus tenuissimis subincon-
spicuis, brunneo-viridi colore plerumque ad luteum ver-
te. Flores fructusque ignoti.

F. asplenioides distinctissimus non tantum statura
lo triplove grandiore ramosiore, et caule saepe ramoso
capitato, foliisque apice vix inflectentibus planis, sed etiam
e non croceo sed flavescente et prae foliorum densa
serrulatione non visibili. A sequente foliis integerrimis
serrulatis dignoscitur.

Variet;

***Pinistom fissidens* caule flaccido, foliis angustissimis.**

***Pinistom grandifrons* caule flaccido ramoso, foliis
distichis lanceolatis linearibus longis. SCHWARTZ.
*P. II. p. 12.***

In insula Bourbonis. RICHARD. In America. DESFONTAINES.

Nobis ignota varietas, caule flaccido foliis
 mis diversa, caeterum ex auctoris descriptione
 cum Fissidente nostro americano quadran-
 tas constans? An fortuita? Flacciditas ab es-
 ciminibus suis laudata nec PYLAEIO nec al-
 iis. Caulis equidem aqua imbutus paulo deb-
 iliscens autem rigidus est.

18. *Fissidens adiantoides* (DILL. LINN.) caule
 saepe erecto, foliis subquadragesimis imbricatis
 scalpelliformibus serrulatis, pedunculo laterali
 thecae obliquae operculo longirostro. *Musc. Musc.*
Musc. I. p. 171. Musc. Rec. II. P. I. p. 143. Ro-
em. p. 295. SCHULTZ. Fl. Starg. p. 192. Schreb.
p. 166.

F. adiantoides trunco simplici vel sub-
 alternis pinnatim imbricatis scalpelliformibus
 fructuque mediotenus axillari. *HEDW. Musc. Fr.*
t. XXVI. Eiusd. Sp. Musc. p. 157. Eiusd. Fund. I.

F. adiantoides caule subramoso medio fru-
 ctu acutis serrulatis, seta erecta, theca subinaequali
 SCHWABER. *Suppl. I. P. II. p. 10. MART. Fl. Cryp-*
toz. Fl. Dresd. II. p. 59. ROEHL. Deut. Fl. III.
Moostasch. p. 33. t. 22. STURM. II. 9. BLAND. I.
Cent. I. ROTH. Fl. Germ. I. p. 459. WILD.

GOPHYLLOQ., PERISTOMI. FISSIDENS. 763

BRUCE. *Syl.* n. 1257. MOUG. et NESTL. n. 25. *D. adiantoides* β.
ro-virens. CAND. *D. palmifolium*. RAMOND. *ined.*

Hypnum adiantoides, fronde pinnatâ ramosâ erectâ medio
edunculiferâ. LINN. *Sp. Pl.* p. 1588. *Syst. Nat.* II. p. 703.
MUN. *Tab. Phyt.* t. 61. 1058. 2. WEB. *Spic. Fl. Goett.* p. 48.
LUTM. *Diät. Pl.* II. p. 55. NECK. *Meth. Musc.* p. 153. VILL. *Pl.*
Dauph. III. p. 894. L'ARBR. *Fl. Aus.* II. p. 786. GMEL. LAICH.
JUN. JUN. POLL. WULF. SCOP. RETZ. HUDS. LIGHTF. NECK. *Fl.*
Bello-Belg. LA MARCK. *Fl. Franç.* ALL. SAVI. PANZ. etc. *Hypne*
adiantin. LA MARCK. *Encycl. Meth. Bot.* III. p. 163. *Hypnum*
axiforme, palustre majus at erectum. DILL. *Musc.* p. 264.
XXXIV. f. 3. *Hypnum*. HALL. *Hist. St. Helv.* n. 1774.
VAILL. *Bot. Par.* p. 136. t. XXXIII. f. 5. BUXB. *Cent.* II. p. 3.
I. f. 4.

• *Schistophyllum adiantoides*. N. *msf.*

GERM. *Frauenhaarförmiges Spaltblatt.* GALL. *Fondule*
Adiantine. ANGL. *Greater Fern Fork-moss.* SMITH.

In paludosis, turfosis, scatutiginosis, ad rivulos umbro-
sus totius Europae et Americae septentrionalis dense caespit-
osus habitat. In Alpes ascendit. Vere medio thecas ma-
nrat. 24.

Caulis erectus, firmus, senio declinatus, subramosus, un-
cialis, biuncialis imo palmaris, qualem DILLENUS in sum-
mis Cambro-Walliae montibus legit, planus, veteranus
fusi calvus, e croceo rubiginosus, ad radices agendas pro-
livissimus, inferne villo radiculoso densissimo fusco obsi-
tus, imo saepe e foliorum axillis rhizophorus. Folia utrin-
que triginta ad quadraginta et quinque, alterna, laxius
fistula, subimbricata, oblique cauli inserta, scalpelliformia,
medium usque vel paulo altius duplicato-fissa, margine
minissimo serrulata, nervo albido continuo instructa, te-
trime circulari-areolata, juniora amoene viridia, aetate
ordide lutescentia. Perichaetia caulinis subsimilia, inti-
us longiora, duplicato-fissa. Pedunculus in caule inter
basin et medium, rarius in ramis, e vaginula cylindrica
teralis, solitarius, saepe flexuoso-erectus, caule plerum-
que longior, circiter uncialis, rubens. Theca ovato-oblon-
ga, subinaequalis, inde cernula, fusca. Peristomii dentes
decem, bifidi, crure altero brevior, trabeculati, purpurei,
inferne pallidiores. Annulus nullus. Operculum e basi

704 ENTOPHYLLOC., PERISTOMI. FI

conoidea purpurea in rostrum longum pallidum
Calyptra cuculliformis, pallidissime virens.

Flos dioicus. Genitalia utriusque sexus paucis
sibus destituta.

A *F. taxifolio* a quo WAHLENBERGIUS, imo
aus aegre separant, ramositate, statura etc. ab

Variat:

β. marginatus caule brevior, foliis margine di-
structis.

Fissidens dubius caule simplici divisoque er-
laneeolatis alternatim pinatis subimbricatis apic-
culis et margine serratis. PAL. BEAUV. *Prodr. p. 5.*
Musc. I. p. 169.

Skitophyllum adiantoides β. marginatus. LA P
STEUD. *Nom. Crypt. p. 166.*

In America septentrionali. PAL. BEAUV.

E BELVISII conjectura plantam non visam ad-
silarem retulimus; at LA PYLAIE autopta meram
toidis varietatem esse affirmat, ejusque auctori
perare non dubito.

γ. crispulus foliis siccitate crispulis. SCHWAEGR. &
In Carolina. Bosc.

19. *Fissidens serrulatus* (BORY ST. VINC. BRID.) ca



foliis: ellipticis, serratis, latissimis, cuneatis, mucro-
natis, nitidis, lubricis, tuberculatis; stipulari: arcuatis.
tripliciter deciduas, etc. etc. etc. etc. etc. etc. etc. etc.
necesse est deo similis ut vix aliter quam caule latissi-
mum partium: male duplo triplove grandiore, magna
vitae et foliis non exakte scalpelliformibus nec toto
in sed tantum apice et profundius serrulatis differat.
vera illius varietas? Caeterum totius gentis est pal-
rimus.

lens acacioides (DILL. LENN.) caule simplici ramoso-erecto, foliis ultra quadraginta-juga distichis, ovatis acupedunculo terminali brevissimo, theca erecta urceolata ore constricta. Mant. Musc. p. 199. Sp. Musc. I. p. 191. Rec. II. P. I. p. 147. STEUD. Nom. Crypt. p. 166.

acacioides caule erecto simplici, sess. terminali vix
longiore. SCHWARZ. Suppl. I. P. Fl. p. 7. PAL. BRAY.
p. 56.

Strophophyllum scacioides, fronde elongatâ sublineari, sim-
ramosâque, foliis distichis ovatis lanceolatis acutis im-
matis, pedicellis tenuissimis, capsulâ urceolatâ sub ore
lo constrictâ vix longioribus. *La Pyl. Journ. Bot. Desv.*
n. V. p. 45. t. XXXV. f. 7.

ypnum acacioides, fronde pinnatâ-ramosâ apice pedun-
natâ. LINN. Sp. Pl. p. 1588. Syst. Nat. II. p. 703. Syst.
p. 950. GRÆN. Tab. Phyt. t. 6. 1048, 5. LINN. JURN. Math.
p. 369. GRÆN. Syst. Nat. II. p. 1339. PANZ. Pflanz. Syst.
II. p. 371. Hypne acacioide.

3. *Hypnum* pinnulis Acaciae, setis brevissimis. DILL.
p. 365. t. XXXI. f. 4.

MM. *Acacienblättriges Spaltblatt.* GALL. *Fendule à for-*
" *Acacia.*

Patagonia ad arbores, contra gentis morem habitat. 2.ulis basi radiculosus, erectus, vel incurviusculus, saesuosus, circiter biuncialis, nunc simplex, nunc, idque entius, ramosus, ramis paucis, patentibus, uncia brevis. Folia subquadragintajuga, dense disticha, ovato-plata, submucronulata, caulis apicem basinque versus

sensim decrescencia, (an duplicato - fissa?) brun
 Pedunculus terminalis, omnium brevissimus, cir
 rum perichaetialium longitudine, lineam unam ad
 tiens, tenerimus. Theca valde exigua, erecta,
 sub ore dilatato-constricta. Peristomii dentes
 incurvi, an bifidi? Operculum calyptraque desi

Pedunculi brevitate ab omnibus congeneribus
 simus.

E solâ analogiâ et caulis frondiformis indole
 tulimus, cum genus non satis luculentum sit, et
 folia fissurâ foeminea genitalia sovente gaudean
 peristomii bifidi sint, jure ambigitur.

Obs. In Herbario Dilleniano muscus iste nur
 tur, in cujus locum, teste oculatissimo TURNER
 Fissidens osmundioides, nescio quo casu
 quo toto coelo diversum esse *Mant. Musc. p. 1*
 mus, idem sentiente PYLAEUS nostro. Hinc aff
 quantum incerta imo periculosa Herbariorum
 vestigatio est, ni ars critica saepe vel a summis
 Botanicis neglecta, icones et descriptiones stud
 telligenter cum speciminibus vivis conferens no
 certo tramite ducat.

I n c e r t i

21. *Fissidens debilis* (AUB. SCHWAEGR.) caule debili



caeruleo, ferrugineo, areolis reticulatis circularibus, ut fractis desideratis. SCHWAEGER. Bot. olt.
e Octodicerat, quod habitus laxis, decumbens, ut eundem; et peristomio non investigato e mera con-
Fissidens detrahare non licet.

is *Dominicensis* (Schwaege. Barn.) caule repente
iter ramoso, foliis bifurcatis imbricatis oblongis acutis
s integerrimis. Mant. Musc. p. 194. Sacc. Nov. Crypt.

num duplicatum, repens, ramis simplicissimis, foliis
m imbricatis oblongis acutis basi conduplicatis quer-
integerrimis. Schwaege. Suppl. I. p. II. p. 198. Schreb
stophyllum Dominicense. N. Hist.

m. *Dominicensisches Spaltblatt*. GALL. Pendule de Do-
is.

insula Dominica habitat. Quis detexerit nos latet
s non visus. 24.

alis filiformis, aphyllus, decumbens, hic illic radicans.
erecti, biunciales, simplices. Folia minus densa, bi-
imbricata, oblonga, acuta, basi duplicata ad modum
dentium, parte vero replicata valde angusta, inte-
a, pallide viridia, siccitate rugosa, enervia, areolis
i oblongis subtilibus et vix conspicuis.

millimum H. diaphano quod vero habet folia non
ita, acuminata et reticulum valde laxum. SCHWAEGER.

ita paradoxa, vix sedem istam in posterum servatura.
dens equidem nobis audit ob folia fissa, at cum ea-
nervia sint, si SCHWAEGERICHENIO fides, contra hujace
morem, vix ad eam pertinet. Hypnum autem mi-
t jure dicitur ob folii duplicaturam huic alienissimam.
aliter genus proprium constituit.

. I. *Fissidens* nec inter muscos acrocarpos, nec
pleurocarpos quibus clar. NEES v. ESKNECK et HORN-
in Bryologia Germanica accensent, recipi potest,
os foemineus in paucis lateralis in plerisque termina-
mo in una alterave specie sedem utramque teneat.
am tribum igitur constituere necesse est. Qui autem
dicrano dissimillimo nec aliter quam peristomii den-

tium fissurâ illi affini conjungunt, sese equidem MOHRÏ, et imprimis SCHREBERÏ hujus infelicitis actionis inventoris auctoritate tuentur; at natura illentiam jamdiu abrogavit. Permaneat igitur Hedwigianum maximi ponderis nominisque Botanifragio sancitum.

Obs. II. Muscos Entophyllocarpus natura a paratos et in propriam classem ad fines regni vicinio quasi relegatos voluit, characteremque pulcherrimum firmissimum in floribus utriusque venimus qui in foliâ fissurâ laterali aut in comio nidulantur; quin et propter singularem haru densissime distichorum foliorum imbricationem lem occupantem, flores fructusque in alio plantae foverique non potuisse palam est.



CLASSIS VI.

Y p o p h y l l o c a r p i.

ORDO I.

P e r i s t o m i.

CXXI. HYPOPTERYGIUM.

Vid. Tab. VII. Pterygophyllum.

Pterygophyllum. BRID. *Mant.* Hookeria. SMITH.
N. HOOK. SCHWAEGR. recentius. STEUD. Pterigy-
um, Leskia et Hypnum. HEDW. PAL. BRAUV. BRID.
onium. Leskia et Hypnum. SCHWAEGR. *ol.*
ARM. *Afterblattmoos.* GALL. *Stipuline.*

Semen graecae compositionis ab *uno* et *περυγιον* sub
ob situm. floris foeminei sub tutelâ folii accessorii
alis, nidulantis, huicce generi impositum.

Caracter essentialis. Peristomium duplex.
dentes sedecim subulati, inflexi; interius, mem-
reticulata apice in cilia totidem imperforata, ra-
e ciliolis interjectis divisa. Calyptra mitriformis.
aequalis, exannulata,

mina....

So. Character genericus equidem Pterygophylli at
classe.

Caracter sexualis. Flos monoicus. Masculus
osque axillares, gemmacei. Genitalia mascula non
ata, foeminea paraphysata, plerumque plura foe-

710 HYPOPTERYGOC., PERIST. HYPOPTER

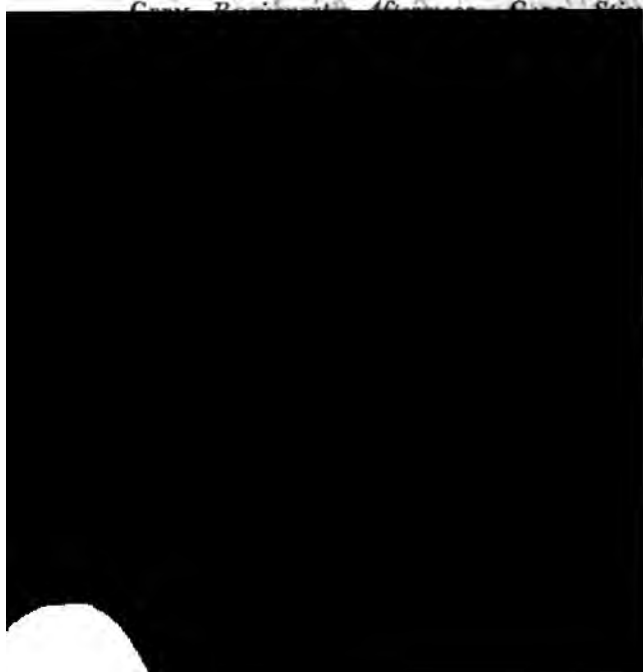
Character naturalis. Plantae mere exo-
ciosae, dendroideae, eleganter pinnatae. Caulu-
liosis, complanatus. Folia uninervia, tenerrimae
areolata, foliis accessoriis s. stipulis vel teg-
ad modum plurium *Jungermanniarum* stip-
alte pedunculata, ovata, erecta pendulave, nit-
Pedunculi laevissimi, saepius aggregati. Patr-
que terrarum orbe inter Tropicos et in Oce-
terrestris, caespitosa, perennis.

1. Thecâ erectâ, pedunculis soliti

- ?1. *Hypopterygium ciliatum* (HEDW.) caule repen-
bus erectis pinnatis ramisque complanatis, fo-
planiusculis ovato-acuminatis evanidinerviis te-
angusto-lanceolatis ciliatis, perichaetialibus
thecâ oblongâ, pedunculo ramulis longiore.

Pterygynandrum ciliatum. *Mant. Musc.* p. 13,
p. 136. *STEUD. Nom. Crypt.* p. 556. *P. ciliatum*, f
ciliatis tegminibusque inferis patentibus, perig-
tegerimis. *HEDW. Sp. Musc.* p. 84. t. XXII. f.
BRAUN. Prodr. p. 86.

Pterogonium ciliatum, erectum, ramis pin-
distichis ovatis ciliatis uninerviis planiusculis
Suppl. I. P. II. p. 188.



OPTERYGII, PERIST. HYPOPTERYGIUM. 711

ius testantibus, adscripsit. Inter muscos stipulatos autem probabiliter ad istam Hypopterygii subdivisionem tinere palam est, quamvis generis criteria essentialia sint.

hypopterygium concinnum (MENZ. HOOK.) caule repente divisionibus dendroideis erectis bipinnatis, foliis distichis longis acuminatis superne spinoso-dentatis subevanidivitis, tegminibus subsimilibus duplo brevioribus, thecae rectae ovato-cylindraceae operculo subulato.

Leskea concinna, stipulata, caule erecto bipinnato infernudo, foliis bifariis verticalibus stipulisque oblongis brevius acuminatis marginatis apice serratis nervo attingente, et brevi, capsulae erectae operculo subulato. HOOK. *Musc.* et. II. p. 18. t. XXXIV. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 353.

GERM. *Zierliches Afterblattmoos*. GALL. *Stipuline élégante*.

In Australiâ habitat. D. MENZIES anno 1791 in Sinu Dus-Bay Novae Zeelandiae detexit; serius, ut videtur, BROWN in insulâ Van Diemen's legit. 24.

Caulis repens, dense tomentosus, divisionibus nonnullis gissimis, fere quadripollicaribus, erectis, dendroideis, tuosis, infra denudatis, superne bipinnato-ramosis. Ramuli brevissimi, patentes, complanati, obtusiusculi. Folia ticha, verticaliter inserta, patentia, oblongo-acuminata, serrulatave, margine incrassata, superne spinoso-dentata, prope proxime sub apicem evanido, pallide luteo-viridia, minutissime areolata. Tegmina in parte frondis aversa formâ subsimilia, fere triplo minora, erecto-appressa. Peristomialia convoluta, ovato-lanceolata, longe attenuata, serrata, enervia, non marginata. Pedunculus in divisionibus primariis lateralis, solitarius, erectus, ramulorum longitudinis, circiter linearis. Theca ovato-cylindracea, erecta. Peristomium *Leskiae* (HOOK.) nempe inter sedecies ciliatum ciliolis nullis interjectis. Operculum quasi convexiusculâ subulatum, thecae longitudine. Caetera desiderata.

Criterium generis equidem e calyptrâ desumendum deest, foliorum structura, habitus et affinitas cum sequentibus aliud genus referre non sinunt.

712 HYOPTERYGOC., PERIST. HYOPTERYG.

2. Thecâ pendulâ, pedunculis aggregatis.

3. *Hypopterygium filiculiforme* (HEDW.) caule acro vel repente divisionibus dendroideis erectis superenatis ramosis, ramulis simplicibus compositisque, foliis obliquis ovato-lanceolatis tegminibusque simpliciter integerrimis, pedunculis aggregatis, thecâ oblongâ pendulâ.

Pterygophyllum filiculiforme. Mant. Musc. p. 131.

Hookeria filiculiformis, ramis fasciculatis tripinatis liis acutis trifariis complanatis integerrimis enerviis termediis parce minoribus. SMITH. in Act. Soc. Linn. p. 278. STEUD. Nom. Crypt. p. 201.

Leskea filiculiformis, caule erecto superne pinnatimoso, ramulis compositis simplicibusque, foliis obliquis ovato-lanceolatis tegminibusque integerrimis pedunculis aggregatis, capsulâ oblongâ pendulâ. HEDW. Musc. p. 202. t. I. SCHWAEGR. Suppl. I. P. II. p. 152.

Hypnum filiculiforme. PAL. BEATY. Prodr. p. 64.

GERM. *Farrenkrautartiges Aſterblattmoos.* GALL. *puline Fougérine.*

In insulis Australibus habitat unde relatum HEDW. habuit. 24.

Caulis repens ascendensve, radiculosus, divisiones tri-quadrunciales, erectae, dendroideae, basi vel radiculosae tomentosae, foliis denudatis, superius

ylia lucente alte mitraeformis, basi subintegra; a. caepe nullum est dubium.

rygium rotulatum (Hbry.) caule subrepente, di-
bus dendroideis erectis apice varie ramosis, foliis
is acute cordatis denticulatis evanidinerviis, tegmini-
nilibus subintegerrimis enerviis, perichætiis dacty-
pedunculis aggregatis, thecâ oblongâ pendulâ
ygophyllum rotulatum. *Mant. Musc. p. 157.*

keria rotulata ramis fasciculatis, foliis trifariis serr-
nerviis, intermediis duplo minoribus orbiculatis basi
rimis, *Sagitt. Act. Soc. Linn. Lond. IX. p. 220.*
Nam. Cypri. p. 204.

ea rotulata, trunco e summitate ramoso, foliis acute
s bifariam imbricatis inferne tectis, sporangia oblon-
duhis basi rugulosa. *Hbry. Sp. Musc. p. 223. t. 4. f. 3.*
Schwartz. Suppl. I. P. II. p. 160.

num rotulatum. *PAL. BRAVY. Prodr. p. 69. Pom. H.*
icifolium. *SWARTZ. HOOKERI, Musc. Exot. ad H. la-*
am, fide.

Walsenformiges Afterblattmoos. GALL, Stipulino

neulis Australibus unde adlatum *HARDWIGII* habuit
Nova Hollandia (*Herb. CAND.*) habitat. Probabiliter
re, ut et præcedentia nec arboreum. 24.

is probabiliter ut in congeneribus, repens ascendensve,
oso-tomentosus, divisus. Divisiones dendroideae,
unciales, superne in ramos ramulosque complana-
te divisae. Folia imbricata, alternatim disticha, acute
versus apicem tenuissime denticulata, nervo crasso
evanido nec excurrente contra *HOOKERII* instructa,
ne subquadrato-areolata sub lente punctulata. Tegmi-
linis similia, minora, subintegerrima, enervia. Pe-
alia oblongo-acuminata, concaviuscula, enervia supra
axe et grandi-areolata, areolis apicem versus de-
tibus, tandem duplo minoribus. Pedunculi in divi-
s ad ramorum basin aggregati, pallide rubri. Theca
cylindrica. rotulata, pendula, basi rugulosa, fusca.
mi exterioris dentes sedecim albidis, interioribus
e membrana tenerâ imperforata. Operculum caly-
non visa.

conica curvirostro.

Hypnum larycinum, stipulatum, caule erecto nudato apice pinnatim ramoso, foliis bifidis oblique erectis submarginatis denticulatis stipulis cordatis breviter acuminatis serratis capsulâ ovatâ nutante operculo rostro curvato.
Exot. II. p. 19. t. XXXV. KUNTH. Syn. Pl. Aeg. Nom. Crypt. p. 213.

GERM. *Lerchenbaumartiges Afterblattmoos*
puline melésienne.

In Promotorio bonae spei ubi MENZIES in jugis Andium regione temperatâ ubi sereno BONPLAND legerunt ad terram habitat. 24.

Caulis repens, radiculosus, divisionibus erectis, inferne nudis vel foliolis squamiformibus perne ramoso-pinnatis. Rami simplices contentes deflexive, complanati. Folia disticha, patentissima, oblique ovata, acuminata, multilato-serrulata, nervo cis medium evanescente tense viridia. Tegmina erecto-patula, subulato-acuminata, serrulata, subnervia. Pediculis divisionibus ramisque primariis lateralis, erectis solitariis gemellisve. Theca ovata, nutante exterioris dentes sedecim angusti, flavi; interioris carinato-sulcata albida in cilia sedecim laevia singulis interjectis divisa. Operculum e b

OPTERYGOC., PERIST. HYOPTERYGIUM. 715

medium nec ultra evanescente. Hinc qui cum SPRENGERIO *New. Entd. I. p. 118.* ambo conjunget, vix erroris setur.

opterygium tamariscinum (SWARTZ. HEDW.) caule recto, divisionibus erectis flabellatim ramosis, ramis subdivisis, foliis distichis oblique lanceolatis tegminibusque rotundato-mucronatis serrulatis evanidinerviis, thecae oblongae pendulae operculo conico rostellato.

opterygophyllum tamariscinum. Mant. Musc. p. 154.

t. jungermannioides *ibid.*, ut nunc videmus.

ookeria tamariscina, ramis fasciculatis, foliis obliquis serratis uninnerviis, intermediis triplo minoribus rotundato-lanceolatis. SMITH. in *Act. Soc. Linn. Lond. IX. p. 279.*

ibid. Nom. Crypt. p. 201. H. jungermannioides. STREUP. *ibid.*

Lypnum tamarisci surculis erectis, ramis terminalibus divisis foliisque distichis subtus auriculatis, foliolo cor- subrotundo acuminatis. SWARTZ. *Fl. Ind. Occid. III. p. 1825.*

ibid. Prodr. p. 141. SCHWABER. *Suppl. I. P. II. p. 182.* H. fla-

iforme. BRID. *Sp. Musc. I. p. 85.* H. umbraculum,

lytoph. PAR. H. setigerum. PAL. BEAUV. *Prodr. p. 70.*

eskea tamariscina, trunco simplici flabellatim ramoso, ramis subramosis, foliis oblique bifariis tegminibusque serratis, sporangiis pendulis, basi ramosis. HEDW. *Sp. Musc. 12. t. LI.*

ERM. Fächerförmiges Afterblattmoos. GALL. Stipulina stail.

inter Tropicos eorumque viciniis in utroque Hemisphae- habitat caespitosum, terrestre. 24.

caulis repens, subnudus, divinus, radiculoso-tomentosus.

divisiones dendroideae, erectae, basi nudaе, fuscae, supe-

riori foliolis squamiformibus ovato-apiculatis integerrimis

superius obtectae, superne flabellatim ramosae, ramis sub-

terminalibus simplicibus compositisque complanatis. Folia

disticha, subpterigoidea, oblique lanceolata, planiuscula,

ante serrulata, evanidinervia, dilute viridia, luculenter

colorata, areolis subquadratis oblique seriatis. Tegmina

ordate subrotunda; mucronata, (male HEDWIGHI icon ova-

lanceolata sistit), triplo quadruplove foliis minora, ser-

rata, nervo diinidiato. Perichaetalia convoluta, ovata,

716 HYOPTERYGOC., PERIST. HYOPTERYGU

concava, longe acuminata. Pedunculi in caule rarius et
positis ad basin laterales, erecti, solitarii, raris adque
semuncia breviores, tortiles, rubelli. Theca oblongo-
nutans, fusco-rubra. Peristomii exterioris dentes sed
lanceolati, rubentes, trabeculati; interius, membran-
nato-sulcata in cilia totidem alba imperforata, ciliolis
jectis, fissa. Operculum e basi conica breviter rostr-
ro stro suberecto incurvove. Calyptra mitraeformis, a
basi subintegra.

Stirps monoica.

Ab *H. rotulato* (*Leskia rotulata* Hedw. an He
differt staturâ partiumque mole duplo majore, color
tius viridi, foliis luculentissime et argute serrulatis
pando denticulatis, stipulis tandem cordato-acuminat-
ratis nervo dimidiato nec rotundatis subintegerrimis
brevissimo subnullo. Clar. SPRENGELIUS species adeo
ctas non bene conjungit.

Stipulae, contra SWARTZII et HOOKERI, in hac
et praecedentibus nunquam solidi-vel excurrenti-nervi
prehenduntur: contra nervus aut nullus est aut cito labi

7. *Hypopterygium Struthiopteris* (COMX.) caule repet
visionibus erectis filiciformibus simpliciter pinuatis
incurvis, foliis distichis oblongo-lanceolatis tegminib
cordato-acuminatis denticulatis solidinerviis. Ic. nul

Pterygophyllum Struthiopteris. Mant. Musc. p. 134.



DIPTEROGOC, PLAIET. HYPOPTERYGIUM. 717

, equitantiâ, planiuscula, oblongo-lanceolata, acuta, margine passim denticulata, nervo continuo in acumen breveurrente instructa, tenuissime reticulata, areolis obsoleteadrato-rotundis, albo-viridia. Tegmina frondis partem sticam tam in caule quam in ramis unicâ rarius dupliciie occupantia; foliis quadruplo minora, cordato-cuspidata, superiora lanceolato-acuminata, serrulata, solidinervia. actus ignotus.

Ex analogiâ ad hocce genus certo pertinet. — Pulchra cimina clar. DESVAUX nuperius misit sed omnia sterilia.

pterygium penniforme (THUNB.) caule repente, divi-ribus erectiusculis pinnato-ramosis, ramis patentibus li-ribus compressis, foliis imbricato-distichis ovato-lanceo- s acuminatis; tegminibus minoribus. Ic. null.

Hypnum pennaeforme. *Mant. Musc.* p. 155. *Sp. Musc.* II. 6. SCHWABER. *Suppl. I. P. II. p. 192.* STEUD. *Nom. Crypt.* 15. *H. pennaeforme*, surculis pinnatis ramulisque pa-ribus inaequalibus, foliis subtus trifariis. THUNB. *Prodr.* *Cap. P. II. p. 175.* EJUSD. *Fl. Cap. ed. SCHULTES.* p. 740.

BERM. *Federförmiges Afterblattmoos.* GALL. *Stipulineaiforme.*

ad Caput bonae spei in sylvis Houtniquas habitat, restre, ut videtur. Clar. THUNBERGIUS detexit. 24.

, Surculi erectiusculi, plures, biunciales, e radice (caule diciformi) repente, compressi, ad dimidium foliolis sparsis basique squamulis obtecti. Ramuli bifarii, patentes, teares. Folia pallide virentia, ovato-lanceolata, semiplexicaulia, superne imbricata, media (tegmina) dimidio snora, angustiora. Fructificatio deerat. Habitus ad Fenninalem (*Distichiam nobis*) accedit. THUNBERG. *cit.*

Ex hac vix satis completâ descriptione hoc tantum liquet ntam obscuram ad hancce tribum pertinere.

O b s c u r a.

pterygium arbuscula (JUSS. PAL. BEAUV.) caule repente, isionibus simplicibus erectis superne pinnato-ramosis, is ovato-lanceolatis serrulatis evanidinerviis. Ic. null. †. *Hypnum arbuscula*, caule repente, surculis simplicibus

718 HYPOPTERYGOC., PERISTOML RACO

erectis apice ramosis, ramulis pinnatis, pinnulis in foliis ovato-lanceolatis serrulatis costâ tenui aut evanescente notatis. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 61. & *Crypt.* p. 308.

GERM. *Baumartige Afterblattmoos.* GALL. *Stetit arbore.*

In Fretto Magellanico habitat. CLAR. DE JUSSEU VISIO sterile communicavit. 24.

Planta obscura de quâ hoc tantum BELVISIUS dubitu grandiore et foliis ab Hypopterygio differre. Vix aliud erit quam hujusce varietas q

CXXII. R A C O P I L U M.

T a b. X.

Racopilum. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 36. *Ev Soc. Linn. Par. I. p. 469. t. IX. f. 6.* BRID. *Ma p. 55.* Aubertia. PAL. BEAUV. *ms.* Hypnum. SCHWAEGR. BRID. *Sp. Musc.* HOOK. STEUD.

GERM. *Schlitzhut.* GALL. *Racopile. Fendit*

Nomen Belvisianum a graecâ voce *ρακος* l

SWARTZII, RACOPILAE VIO

cap. imbricata. Muri. Operculum rostratum. Ha-
bitat in insulis ad terram, maris in saxia. Patia,
in aquosissimas, temperatae utriusque Cistaram
Vitis, septosa, perennis.

Swartzii (Swartz.) caule repente vage ra-
pinnatoque, foliis distichis ovato-lanceolatis serrula-
to in acumen excurrente, terminibus cordato-acumi-
natis, thecae oblongae cernuae operculo e-
cto rostrato. *Ment. Musc. p. 152.*

unioles, caule repente ramoso, ramulis simplicibus,
ovato-lanceolatis costa integra superante acuminatis,
pne approximatis longis et crassioribus, calyptra pyxide
iori. *Pal. Beauv. Prodr. p. 89. Eran. Mem. Soc. Linn.
L. s. III. p. 469.*

ppima tomentosa, trunco repente, ramis vagis ere-
ctulis, foliis ovato-lanceolatis apiculatis, accessoriis
nris distichis aristatis, thecis cernuis, operculo rostrato.
*P. Beauv. Prodr. p. 48. P. XII. Eran. Sp. Musc. p. 140.
Aner. Suppl. L. P. II. p. 125. Kuntz. Syn. Fl. Aquila. p. 62.
C. Critog. Bras. p. 8. H. tomentosa, surculis repenti-
tomentosis, ramis vagis erectiusculis, foliis bifariam
distichis apiculatis, accessoriis aliis in pronâ parte manu-
capulis cylindraceis cernuis. *Swartz. Fl. Ind. Occid. III.
25. Eran. Prodr. p. 141. Pal. Beauv. Prodr. p. 71. Gall.
Nat. II. p. 1345. Steud. Nom. Crypt. p. 219. H. mucro-
m. Pal. Beauv. Prodr. p. 66., e speciminibus communi-
bus Bourbonensium. *Herb. Gand.***

Krm. Filziger Schlitzhut. Gall. Racopile tomentosa.
plerique regionibus insulisque inter Tropicos aut us-
que habitat. Primus omnium Swartzius ad radices
rum prope rivulos in temperatis Hispaniolae legit, se-
Portrae ibidem; Aubert du Petit Thouars in insula
bonis; Palisot Beauvois in Owate Africae; Humboldt
offland prope Xalapâ Mexicanorum in temperatis;
am et in Brasiliâ ad raper nimbrosas sylvarum d'Estre-
opertum est. *Swartz.* Loca humida amat; in arborea
nibus et terrestribus uliginosis, rarius ad saxa, conspi-
degit; caespem quiescentem, conspurcatum. 2.
ulius raper, humilis, longior, valde radicans, hinc

720 HYOPTERYGOC., PERISTOMI. RAMI

subtina molliter ferrugineo-tomentosus, vage ramosus. Rami suberecti, simpliciusculi, simpliciter disticha, subalterna, patentissima, ceolata, planiuscula, nervo continuo in apicula longiorem excurrente instructa, versus apicem siccitate marginibus involuta, laete viridia, tenuolata, areolis linearibus sub lente punctiformibus in latere antico (nec postico, contra SWARTZ triplo minora, cordato-acuminata, excurrentinertia. Perichaetia caulinis longiora, conniveracuminata; exteriora ultranervia, intima enervculus in caule primario lateralis, solitarius, erectior, longior, subuncialis, laevis, ruber, senio tortinaequalis, subcylindrica, nempe e basi angustata, leniter arcuata, cernua, lineata, siccitate turgente fusco-rutilans. Peristomii exterioris delanceolati, extremitate aristati, trabeculati, patet; interius, membrana carinato-sulcata, albidodecim lanceolata perforata, ciliolis binis tenerectis, divisa. Operculum rubens, e basi convexoblique rostellatum. Calyptra mitraeformis, rimâ longitudinali fissa, laevis, glabra, basi quatuor lacinias obtusas partita.

Striae thecae nobis solemnes, genericas BELVIGIUS et SWARTZIUS ipse praeterviderunt. Clam contra loco citato in specimenibus Swartzianis

CYATHOPHORUM. 721

quodammodo refert sed calyptrae indole abnegat, oscil-
 nec ad hoc nec ad illud bene revocari potest. Summa
 em et mira fructus cum Mnii palustris thecâ simi-
 ado. Forma, directio, striae utrique communes; peri-
 stomium omnino idem, imo dentes exterioris pariter sunt
 stati ciliaque perforata; operculum etiam haud absimile.
 De affinitate Belvisius, qui illam assuetâ sagacitate intel-
 cit, motus nomen specificum suum proposuit, quod reti-
 re non potuisse dolemus, cum Swartzianum antiquius sit.
 acopilum autem, dum ad Mnium copulâ inter muscos
 eurocarpos et apocarpos inassuetâ, accedit, ad Hypopte-
 rgium eundem respectum quam Mnium (non auctorum
 Pollam nostram hoc nomine immerito salutant,
 ut illum naturae nutum DILLENIIQUE secuti institui-
 as) ad Bryum servat nec abrogari potest, Mnio etiam
 eodem jure tutante.

Tab. Suppl. III.

Qual. muc. suprad. tab. III.

CXXIII. CYATHOPHORUM.

Tab. Suppl. III.

Cyathophorum. PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 62. In. in
Soc. Linn. Par. I. t. VIII. f. 6. Pterygophyllum.
Mant. Musc. Hookeria. SMITH. HOOK. STREUD.
 LA. BILZ. SCHWAEGR. BRID. *Sp. Musc.* Anectan-
 HEDW.

GERM. *Bechermoos.* GALL. *Cyathophore.*

Nomen Belvisianum graecae compositionis a *κυσθος*
 thus et *φωρεω* fero, vaginulae cui pedunculus in-
 formam designans.

Character essentialis. Peristomium duplex. Ex-
 is, dentes sedecim lanceolati. Interius, membrana ca-
 to-sulcata in cilia totidem, imperforata, ciliolis sin-
 interjectis, fissa. Calyptra mitriformis, glabra. The-
 equalis exannulata, pedunculo basi in conum increas-
 vaginulae cyathiformi inserto.

Semina....

Character sexualis. Flos monoicus? lateralis,
 auctus. Genitalia mascula foeminea plura uni-
 secundo, paraphysibus linearibus.

II.

Z z

722 HYPOPTERYGOC., PERIST. CYATHOPHORI

Character naturalis. Habitus filicoides. Et repente radiciformi divisiones erectae simplices frondes. Folia disticha subnervia, accessoriis s. tegibus aucta. Fructus potius distichi quam hetero. Theca subemergens, breviter pedunculata, ovata. Culculum conico-acuminatum. Habitatio terrestris, sed detur. Patria, Polynesia. Vita caespitosa perennis.

1. *Cyathophorum pennatum* (LA BILLARD.) caule repedidiciformi, divisionibus simplicibus erectis complanatis, distichis pterigoideis serratis tegminibusque suborbi supra serratis, subnerviis, thecae ovatae erectiusculaculo conico acuminato. Tab. Suppl. III.

C. pteridioides, PAL. BEAUV. *Prodr.* p. 52. In *M. Linn. Par. I. t. VIII. f. 6.*

Pterygophyllum pennatum. *Mant. Musc.* p. 154.

Hookeria pennata, foliis trifariis mucronulatis et intermediis duplo brevioribus orbiculatis reliquis latius pedicellos superantibus. SMITH. in *Act. Soc. Lin.* IX. p. 277. H. pennata, caule erecto simplici, foliis verticalibus ovato-lanceolatis serratis enerviis, orbiculatis mucronulatis serratis, seta brevi, capsula erecta. Hook. *Musc. Exot. II. p. 16. t. CLXIII. Str. Crypt. p. 201.*

Leskia pennata, surculo repente, ramis subsim



OPTERYGOC, PERIST. CYATHOPHORUM. 723

stites erectos, simplices, infra nudos, complanatos, frondiformes. Folia dense alternatim disticha, subverticaliter torta, patentia, pterygoidea, nempe alae instar oblique lata, lanceolata, acuta, serrulata, subnervia, nervo nigrum minimo obsoleto basilari instructa, lutescenti-aurea, ulchre et luculenter reticulata, areolis anguste parallelo-angulis oblique seriatis. Tegmina longe minora, in caulis parte aversa unica serie disposita, erecto-appressa, sub-landa, apiculata, superne serrulata, enervia, concolora. Trichætalia pauca, brevia, angusta, enervia. Pedunculus vaginula speciosa, cyathiformi, intus excavata, magna stillo-um infocundatorum copia obsita, pone tegmina la-ante, in facie caulis aversa axillaris, solitarius, arcua-
us, inferne in conum depressum incrassatus, brevissimus, & lineâ longior, fusco-ferrugineus. Theca concolor, sub-
serta, erecta aut leviter inclinata, ovata, pulchre reticu-
a. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati, incur-
vuli, dense trabeculati, pallide succineo-lutescentes;
erius, membrana lutescens, carinato-sulcata, in cilia se-
cim dentibus longiora, pyramidata, imperforata, ciliolis
gulis interpositis fissa. Annulus nullus. Operculum e-
si subconica acuminatum, acutissimum, theca dilutius co-
ratum. Calyptra mitriformis, campanulato-ventricosa,
si integerrima, stylo persistente coronata.

Obs. Muscum pulcherrimum primamque inter muscos
germannioides sedem tenentem, licet Hypopte-
gio affinisimum, ab eo tamen separatum voluit natura et
dunculi vaginulaeque in totâ hac gente insolitâ indole
aus proprium esse jussit. Hoc BELVSIUS ut pluries bene
rellexit; illique assentientes hujusce ab eo instituti, a re-
ptioribus neglecti imo abrogati generis restaurationem
yologis omnibus haud ingratam fore confidimus.

Hic *) explicit totus Muscorum Olocarporum valde
lymorphus amoenissimus cyclus, quos tramite nunc plano

Licet Apodanthum inter nostra muscorum genera ut pote suspi-
cissimum, cum planta caule, foliis, calyptra, columella destituta et
autum peristomio spurio, ut videtur, instructa, a muscis omnino
zeludenda sit, non receperimus, omne tamen quod ad scientiae his-
oriam pertinet sedulo colligentes, genus istud, sicut a clarissimo

724 HYPOPTERYGOC., PERIST. CYATHOPHOR.

lucido, nunc salebroso tenebricosoque, a rudissimo à primordio nempe ab Archidio prima tantum im-
ctaque musci elementa exhibente, usque ad Cyathophorum cum thecae regularitate ac venustate peristomii omni numero completi perfectione, tum foliorum natis seriatorum stipulâque adornatorum elegantia hunc e-
digne claudens, deduximus. Cyathophorum peristomii nobis est observandum; in se etenim belle con-
quod Musci olocarpi et meristocarpi pulchrius quies-
cent, nempe, hinc fructus in Musco longe nobis
quam in Jungermannia et multo artificiosioris nam
in partibus subtilioribus mirandae fabricae, formam

auctere institutum est, hic exponere ratum duximus. Mox in-
cutientur tenebrae quae in toto hoc argumento versantur.

A P O D A N T H U S.

Apodanthus. LA PYL. *Journ. Bot. Desv.* 1813. n. 7.
t. XXXIII. f. 1. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 58. RAPH.

GERM. *Fusslose.* GALL. *Apodanthe.*

Nomen graecae compositionis, florem absque pedunculo
a clar. auctore LA PYLAIE excogitatum.

Character essentialis. Peristomium simplex, densis
integris pyramidatis erectis subreflexilibus aequidistantibus. Cal-
Theca aequalis erecta basi attenuata sessilis.



OPTERYGOC., PERIST. CYATHOPHORUM. 725

simam: illinc foliorum istam elegantiam quam in JUN-
 MANNIS stipulatis caulescentibus deprehendimus quae tantâ
 ac industriâ, imo tam stupendo partium accessoriarum
 stratu elaborata sunt ut oculos summopere delectent eo-
 que fructus structura simplicissima, uniformis et quasi
 pila non offendat, nec alia desideretur. Qui praeclari
 de scientiâ amabili optime meriti HOOKERI opera prae-
 cissima studiose, ut et ipsi fecimus, versatus atque mi-
 nus est, is certe nobis assentietur.

MUSCII. SECTIO. II.

Schistocarpi.

CXXIV. ANDREAEA.

Tab. X.

Andreaea. Mant. Musc. p. 206. Sp. Musc. I. p. 49. EHRL.
 Mag. 1778. EUSD. Beitr. I. p. 15. et 180. HEDW. Sp. Musc.
 SCHWABER. Suppl. I. P. I. p. 42. et Suppl. II. P. I. p. 19.
 Ann. der Wetter. Ges. III. p. 209—212. NEES v. ESSENZ,
 et STURM. Bryol. Germ. p. CLIII. WEB. et MOHR. Bot.
 p. 384. t. XI. f. 5—6. WEB. Tab. Syn. Musc. HOOK. Observ.
 Andreaea in Trans. of Linn. Soc. Lond. X. p. 381. HOOK. et
 Musc. Brit. p. 1. t. I. PAL. BEAUV. Prodr. p. 12. Id. in Mem.
 Ann. Par. I. p. 432. t. I. f. 1. STEUD. Nom. Crypt. p. 57.
 M. SCHRAD. ROTH. FUNCK. LA MARCK. et CAND. etc.
 Mannia. LINN. SCHREB. JUSS. LA MARCK. GMEL.
 etc. Lichenastrum. DILL. Petrophila. N. mst.
 ERM. Steinmoos. Mohrenmoos. ROEHL. GALL. An-
 Petrophile.

omen ab EHRLHARDTO hujusce generis conditore illi
 moriam Andreae inclyti pharmacopoli Hannove-
 naturaeque perito scrutatori impositum, ab HEDWI-
 ratum atque sancitum.

aracter essentialis. Peristomium nullum. The-
 dioecium EHRL.) basi in apophysin intumescens
 ae integra, medio longitudinaliter quadrifida, oper-
 nato persistente. Calyptra thecam totam primum
 as, demum subhorizontaliter rumpens, hemisphae-
 atere fissilis.

mina copiosa, minuta, perfecte sphaerica, laevia,

Character sexualis. Flos, monoicus et gemmaceus, masculus ad caulis apicem axillarius terminalis. Genitalia maris tria ad septem dicellata, paraphysibus numerosis longioribus, his aut apicem versus leniter incrassatis, aequiculatis stipata; foeminea tria ad viginti, e sata, unico foecundo.

Character naturalis. Plantae jungerma caespitosae, erectae, ramosae, fragiles, e rubro nigricantes. Folia sparsa, imbricata, crassiuscula et absque nervo, tenerrime et vix satis conspicuam areolata, areolis in lineas parallelas digestas pusilla, erecta, breviter pedunculata, vix emergenti physi oblongâ vel turbinatâ substantiae pulposae. Pedunculus basi tumidiusculus, vaginulae brevissertus. Operculum conicum minutum. Patriasphaerium boreale orbis terrarum utriusque in ciali et temperatâ, in montibus editioribus, collibus tumulisve planitiei. Alte in Alpes usque aeternas ascendunt. Sedes longe ab hominibus laboribusque in rupibus saxisque, nec intra BELVISIUM qui terrestres loco citato dici ficatio parca. Vita dense caespitosa, perennis.

1. Foliis enerviis.



MUSCI SCHISTOCARPI. ANDREAEA. 727

caulis enerviis subsecundis, perichaetialibus erectis oblongis marginibus involutis. HOEK. in *Trans. of Linn. Soc. Lond. X. p. 391. t. XXXI. f. 2.* HOEK. et TAYL. *Musc. Brit. p. 2. FIII. Engl. Bot. t. 1277. excl. Syn. DILL. et SMITH. Fl. Brit. MARCK. et CAND. Syn. Fl. Gall. n. 1193. PAL. BEAUV. Prodr. 42.*

A. alpina β . subsecunda. Wahlenb. *Fl. Lapp. p. 306. Mant. nsc. p. 207.*

Jungermannia rupestris, surculis teretibus foliis subulatis cundis. LINN. *Sp. Pl. p. 1601. Syst. Veg. p. 954. Gmel. Syst. n. II. p. 1332. Fl. Suec. n. 920. Fl. Lapp. p. 342.* non tam e descriptione quas potius *A. Rothii* significat quam ex ejus herbario. Caeterum LINNEUS duas illas species, ut plures et nosquemet ipsi, commiscuit. Act. Holm. 1789. p. 50. HB. *Spic. Fl. Goett. p. 154. SCHRAD. Spic. Fl. Germ. p. 75. TH. Fl. Germ. I. p. 485. III. p. 3-8.*

Lichenastrum alpinum, nigricans, foliis capillaceis reflexis. L. *Musc. p. 507. t. LXXIII. f. 40.?* DILLENIIUS hanc cum *Rothii* commiscuit, ut ex ejus Herbario elucet; hinc quam amborum hoc synonymon pertineat ambigitur.

GERM. *Felsen-Steinmoos. Felsen-Mohrenmoos.* ROEHL. ALL. *Petrophile des rochers.* ANGL. *Dusky Rock Andreaea.*

In rupibus montanis Scandinaviae, Angliae montibus Eboracensibus et Cambro-Wallicis Snowdon et Glyder ubi minus omnium DILLENIIUS legit, Scotiae editioris montosis rupibus siccis et madidis frequens, forte et in Hercynia

Herbario Weberiano, licet SCHRADERUS et ENNHARDTUS nunquam ibi a se lectam affirment, densis fastigiatisque scopulis habitat, paucis Botanicis extra Britanniam visae in aliis regionibus illius specimina reperta dicuntur, hi omnia suspecta, nec in Valesia quamvis CANDOLLEUS error sit, repertam esse satis constat. Mera Scandinavica Britannica esse videtur, forte tamen et Hercynica. Vere aestate fleret et fructificat. 2.

Caulis suberectus, divisus, ramosus, uncialis, longior. folia imbricata, subsecunda, oblongo-lanceolata, concava, basi obliquo falcata, obtusiuscula, integerrima, enervia, in vitris augmentioribus dorso papilloso-muriculata, tenuissime areolata, areolis irregulariter suborbicularibus paral-

lutescens, basi alba non demiscente apop-
perimpositam simulante. Calyptra teneri
subhemisphaerica, membranacea, pallida, o
Columella thecae fere longitudine, obli
apice subacuminata.

Stirps dioica.

2. *Andreaea alpina* (DILL. LINN.) caule ram-
imbricatis spatulato-ovatis acuminatis re-
vibus, perichaetialibus oblongis acutis in
purpureum arcte ambientibus. *Mant. Musc.*
p. 45. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 57.

A. alpina foliis lanceolatis acutiusculi
dunculo purpureo. HEDW. *Sp. Musc.* p. 45.
alpina, caule ramoso, foliis lanceolati
enervibus patentibus. SCHWABER. *Suppl. I.*
caule ramoso, foliis lanceolatis enerviis u
WER. et MOHR. *Bot. Tasch.* p. 383. t. XI. f. 3.
Herbip. p. 130. FICIN. *Fl. Dresd.* II. p. 37. t.
Moostasch. p. 9. t. 6. *) EIUSD. *Fasc. Crypt.*
Fl. Germ. III. p. 57. BLAND. *Fasc. IV.* Sc
alpina caule ramoso, foliis oblongo-s
enervibus concavis undique imbricatis, p
longis acutis interioribus circa pedunculum
HOOK. in *Trans. of Linn. Soc.* X. p. 388. t. 2.

MUSCI BOHUSTOGARPI. ANDREAEA. 729

1. *Fl. Franç. I. p. 450. EORUND. Syn. n. 1194. MOUC. et NÉZEL.*
 15) *PAL. BEAUV. Prodr. p. 42.*

. *petrophila. Benth. Syst. I. p. 192. HORRM. Dent. Fl. II.*
 1. *SCHKAD. Syst. General. Crypt. Gew. II. Lief. n. 21. RÖHM.*
Germ. III. p. 359. A. lithophila. RAEUSCH.

ingermannia alpina, surculis teretibus, foliis ovatis pa-
ribus, calycibus imbricatis. LINN. Sp. Pl. p. 1601. Syst.
p. 954. GMEL. Syst. Nat. II. p. 1362. WEBB. Spic. Fl.
t. p. 152. Fl. Dan. t. 1002. f. 1. Act. Holm. 1789. p. 50.
Lapp. p. 343. HUDS. Fl. Angl. p. 512. WITH. 882. HULL. 281.
177. Fl. Scot. II. p. 787. DICKS. H. Sicc. Fasc. II. n. 23.

ichenastrum alpinum atro-rubens, teres, calycibus
mosis. DILL. Musc. p. 506. t. LXXIII. f. 39.

ERM. Alpen-Steinmoos. Alpen-Mohrenmoos. ROEHL.
L. Petrophile des Alpes. ANGL. Chocolate alpine An-
tea. SMITH.

1. totius Europae vel hyperboreae frigidissimae ut pote
 Spitzbergen nuperius a Scoresby observata, et Ame-
 borealis in insula Terre Neuve unde clar. PYLAE-
 retulit in rupibus cantibusque tam siccis quam madidis
 pitibus condensatis fastigiatis habitat. DILLENIIUS pri-
 omnium in palustribus montium Cader Ideris et
 wdon et circa Llanberris copiosissime legit; serius
 verticibus montium Scotiae editioris nempe Ben-Lar-
 rs, Ben-y-more et Ben Nevis satis frequens
 orta est. In tota Germania et Helvetia nec non in Vo-
 Galliae vulgaris est. Nobis autem in totius Europae
 iae et australis, in Alpibus, Jura, monte Dor Aver-
 , Apenninis, Pyrenaeis orientalibus, monte Serrato
 aniae etc. crebro occurrit. Colore atro-purpureo ocu-
 allicit. Vere fructificat. 24.

deo praecedenti similis ut aegre pro specie propria ha-
 nus, et illam describere supervacaneum foret. Equidem
 imbricata, erecto-patula, obovata vel e basi oblonga
 ulata, apice rotundata cum mucrone perbrevis, recta,
 secunda, falcata, rubentia vel subflavicantia aliquid
 ifici habere videntur; at criteria illa e forma foliorum
 la obliquorum reflexiusculorum subsecundorum, in hac
 orum undique imbricatorum desumpta vix satis constan-
 firmaque sunt cum utriusque specimina nobis visa in
 us utraque forma plus minus modificata occurrit; nec

730 MUSCI SCHISTOCARPI. ANDREAEA.

superficies papilloso - muriculata foliorum priori præest, cum in alpinâ, testibus MOHR et PLANCHON etiam aliquid simile, licet minus luculenter, semperprehendatur. ROEHLINGIO igitur præeunte et MOHR dissentiente et tantum in Britannorum gratiam hanc ut priam speciem sistente, qui *A. rupestrem* et a nam pro unius ejusdemque speciei varietatibus insign constantibus habebunt vix erroris redarguentur.

Variat:

- β. *flavicans* caulibus elongatis trinncialibus et ultra fil mibus, foliis laxè imbricatis flavicantibus. HOOK. loc p. 389.

In monte Ben Nevis Scotiae. HOOKER.

- γ. *compacta* caulibus dense pulvinatis strictissimis, foliis etc imbricatis. HOOK. *ibid.*

In eodem loco. HOOKER.

2. F o l i i s n e r v a t i s.

3. *Andreaea Rothii* (ROTH. WEB. et MOHR.) caule simplicio, foliis laxè imbricatis lanceolato-subulatis falcatis sec dis solidinerviis sublaevibus, perichaetialibus oblongis et viis aequalibus mucronatis.

A. Rothii caule subramoso, foliis lanceolato-subul

MUSCIA SCHISTOCARPI ANDREAEAE. 731

Brit. III. p. 1178. TURN. Musc. Hib. p. 14., et plures alii in nervum praetervidentur cum A. alpinae varietate rupestri commiscuerunt.

Jungermannia rupestris. LINN. Fl. Suec. n. 1045.; forte ejusd. Fl. p. 1601.?

Lichenastrum alpinum, nigricans, foliis capillaribus rexis. DILL. Musc. p. 507. t. LXXIII. f. 40.? E descriptione.

GERM. Roth's Steinmoos. GALL. Petrophile de Roth. GL. Roth's Andraea.

In Alpibus alpinisque Lapponiae, Sueciae, Britanniae, Norvingiae, ubi D. VOIR prope Kleintabartz in rupibus bryis arenaceis (*rothe todte liegende*.) invenit in Germaniâ feriore ad cippos lapideos sepulchrales, in monte Vogeso alliae et in Armorica ubi solus LA PYLAIE in montibus Erhéas, montibus Nigris, in collibus prope Kimerch rca La Feuillée et in monte St. Michel legit, tantum et in Serra de Gerez Lusitaniae unde clar. LINCK tulit, dense caespitosa in rupibus habitat. In totâ Britannia praesertim in Scotia satis vulgaris. Prope Bantry Berniae adeo copiosa est, teste Miss HUTCHINS, ut montes ea topi obducti inde nigrescant. Vere fructificat. 24.

Caulis ascendens, erectusve, parce subfastigiato-ramosus, basi denudatus. Folia laxè imbricata, lanceolato-terminata, falcato-secunda, margine integerrima, nervo medio ferrugineo continuo instructa, dorso sublaevia, elegantissime reticulata, areolis exacte circularibus parallelorictis, e viridi luteo-brunnea, sicca nigrescentia. Peristomialia pauca, caeteris breviora, in cylindrum convoluta, servia. Pedunculus e vaginulâ obesa rectus, crassus, rictus subsesquilinearis, e luteo brunneus. Theca obconica, si truncata, latere in quatuor valvulas fissa, brunnea. operculum brevissimum, persistens. „Calyptra brevissima misphaerica, mucronata, latere fissa, junior fusco-brunnea.“ SCHWAEGR.

Stirps monoica. Flos masculus subterminalis paraphysis instructus, foemineus terminalis, exparaphysatus. Utrique genitalia pauca.

Obs. Nomen specificum Mohrianum clari detectoris memoriam servans restituimus, ut par est et ad omnem confusionem in posterum vitandam.

bus subulatis, perichaetia caulinorum sim
Suppl. II. P. I. p. 20. STEUD. Nom. Crypt. p.

GERM. *Schnee-Steinmoos*. GALL. *Petit*
ANGL. *Snow-Andraea*.

In rupibus verticis Ben Nevis Scot
tem orientalem clar. HOOKER et BORREN
summis Alpibus Helveticis etiam habitat
utque e speciminibus jam anno 1802 in
Sabaudiae a clar. DEJEAN lectis mecum
videmus. Juga superiora muscosa Alpiu
busque densissimis fastigiatis vivit. Aesta

Caulis erectus, gracilis, filiformis, sul
sus, divisionibus parce breviterque ram
elatissimus, triuncialis, longior, inferne
dissila, vix imbricata dicenda, anguste o
acuminata, subfalcato-secunda, planiusc
siusculo rubescente ad apicem usque pert
integerrima, minutissime circulari-areola
suprema pallidiora. Perichaetia caulin
culus thecae longitudine. Caetera ut in

Staturâ congeneres valde superat unde
A praecedente distinguunt folia longius la
texturae tenuioris colorisque pallidioris,
lia caulinis omnino similia, nec, ut in
longa, obtusiuscula, convoluta, intima et

SUPPLEMENTUM
VOLUMEN SECUNDUM.

PALUDELLA. II. p. 1.

Paludella. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. II. p. 27. t. CLXI.*
M. ARNOTT.

della squarrosa. II. p. 1.

P. squarrosa. SCHWAEGR. *ibid.* ubi e mendo typographico
rium squarrosūm BRID. *Mant.* pro *Paludella*
narrosa legitur.

In insulā Terre Neuve. LA PYLAIE.

Stirps dioica, genitalibus masculis paraphysibusque his
gioribus subclavatis copiosissimis.

Obs. Plura peristomia hujusce musti nuperius magno
dio exploravimus, ciliaque semper nobis imperforata visa,
stra clariss. SCHWAEGRICHENIUS lacunis nonnullis lineari-
s angustissimis pertusa dicit, et forte eodem jure; fieri
nim potest ut carina interdum e nimia pressione, ut in
scis saepe accidit, passim hiscat et lacunas simulet.
ncta intermedia, obsoletissima, vix discernenda, SCHWAE-
ICHENIO non visa, observavit et delineavit beat. LUDWIG-
s oculatissimus.

MNIUM. II. p. 3.

Mnium. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. II. p. 20. Bryum.*
VET.

um androgynum. II. p. 5.

In Terre Neuve. LA PYLAIE.

um palustre. II. p. 7.

In insulā Terre Neuve. LA PYLAIE. In Peruvia. HAENKE.

Fig. Haenk. Fasc. I. p. 13.

um turgidum. II. p. 11.

In Groenlandia. *Herb. CAND.*

um fasciculare (FUNCK. BRID.) caule erecto diviso ra-
so, ramulis brevissimis, foliis imbricatis late ovatis ob-
vis integerrimis subruptinerviis papillois, pseudopodiis
minalibus. Ic. null. †.

M. palustre? FUNCK. *mst.*

GERM. *Bündelförmiger Streiskopf.* GALL. *Mnis fasciculé.*

In Alpibus Carinthiacis clar. FUNCK. detexit et communicavit. 4.

Plura equidem Mnii palustris habet; ut folia duplo breviora, obtusa, latiora, apice integerrima nec denticulata ut et areolatio paulo alia distinguunt. Habitus insuper diversus; in Mnio palustri caulis dichotomus, rami elongati simplices; in hoc caulis divisus ramis ipsis compositis ramulis brevissimis, fasciculari-foliosis saepe ad idem habitum versis ut in Racomitrio fasciculari. Pseudopodia ut in M. palustri frequentia. Fructus desideratus.

A M. turgido, cui satis simile est, foliis planiusculis nec concavis, rotundis, subtilius areolatis et toto habitum differt. Insuper in Mnio turgido nunquam pseudopodia visa.

Obs. In M. fasciculari, sicut in palustri, areolae foliorum basales diaphanae, subquadratae; caeterae minores circulares at in M. palustri linea circulari integerrima vel interrupta in medio inscripta quae in fasciculari peritumque deest.

9. *Mnium punctulatum* (DUMONT D'URV. BAIN.) caule erecto ramoso, foliis confertis subspatulato-ovatis rependo-

PHILONOTIS. II. p. 15.

Philonotis fontana. II. p. 18.

In Terre Neuve. LA PYLAIE.

Philonotis alpina. II. p. 19.

In monte Rosa. Herb. CAND.

Philonotis.

Bartramia falcata. FUNCH. Fasc. XXXIII. Pl. Crypt. p. 652.

In Alpi Tyrolensibus, in Achenthal, Schlehrn, Trautson etc. in udis. FUNCH.

Philonotis Marchica. II. p. 23.

In pratis humidis circa Kaiserslautern. KOCH. Circa pontium. BAUCH. In insula Terre Neuve. LA PYLAIE.

Philonotis sphaericarpa. II. p. 25.

In insula Ascensionis ubi clar. DUMONT D'URVILLE legit et humanissime communicavit.

MEGALANGIUM. II. p. 28.

Megalangium Kunthii. II. p. 29.

Bryum megalocarpon. FEE. Crypt. Ecort. Offic. Exot. p. 142. XXXIV.

In saporum cortice vivere, nobis haud probabile, clar. in loco laudato declarat.

CRYPTOPODIUM. II. p. 30.

Cryptoseta. Hook. mss. *Bryum*. ARNOTT.

Cryptopodium bartramioides. II. p. 31.

Bryum bartramioides, caule foemineo simplici, masculo androideo, foliis lineari-subulatis dentatis rigidis, capsula immersa erecta. SCHWAEGR. Suppl. II. P. II. p. 25. t. CLX.

In insulis Sandwicensibus. GAUDICHAUD qui specimina indelata spithamea cum SCHWAEGRICHENIO communicavit.

Caulis foemineus omnino simplex nec ramosus. Masculus SCHWAEGRICHENII fide valde ramosus, dendroideus. Forum areolatio subquadrata. Theca e basi protuberante pseudopophysata SCHWAEGR., contra HOOKERIUM qui ex rato cylindraceam sistit. Membrana basilaris ciliis triplo revior ex icone Hookeriana, ciliorum longitudine e Schwae-gricheniana. Cilia huic lacunis tribus parvulis pertusa, illi ex icone imperforata. Ciliola huic solitaria, illi bina.

His contradictionibus in planta quam non vidimus moti

736 SUPPL. ACROC., PERISTOMI. BART

caracteres generis equidem naturalis at ambigui in
ita proponendos censemus.

Character essentialis. Peristomium dup-
terius, dentes sedecim lanceolato-acuminati, re-
terius, membrana carinato-sulcata in cilia sed
perforata, ciliis singulis binisve interjectis, a
Calyptra cuculliformis. Theca aequalis, basi pro
pseudoapophysata, brevipes.

Semina....

Character sexualis. Flos dioicus, 1
Genitalia mascula copiosa paraphysibus paulo lo-
stipata; foeminea pauciora, uno fertili.

Character naturalis. Vide *Bryol. Univ.*

Genus proprium. Peristomium equidem pr
Bryi; at ab illo separatur habitus, foliis, theca
pseudoapophysata, brachypodia, foliis subimmer
Bryo alienissimum est. Bartramiae autem n
pius e characteribus naturalibus a nobis declarati
imo si peristomii cilia in duo crura abeant, ut f
e lacunis in carina, Bartramiam habebimus.

BARTRAMIA. II. p. 32.

Bartramia. ARNOTT. *ibid.* p. 272.

1. B r e v i s e t a e.

Bartramia Halleriana. II. p. 33.

Fractio etiam esse videtur a cunctis in flos...

Descriptioni nostrae *Bryol. Univ. II. p. 36.* e SCHWAB-
JUCHENIO addatur:

„Vaginula teres, paraphysibus filiformibus subpilosa. Pe-
dunculus unciam sesquialteram aut duas longus, basi ple-
rumque paulum arcuatus, rigidus, non torilis, ~~serpens~~
mens. Capsula ovata, erecta aut erectiuscula, madore ~~serp~~
aequalis, siccitate paulum inaequalis, stellata, badio-fusca.
Peristomii externi et interni dentes lineari-lanceolati, ul-
tra medium pertusi, repente angustiores, transversum ~~cul-~~
nati, externi fusci, interni cum sua membrana lutei. Oper-
culum convexum cum mucrone, rufo-badii. ~~Schwab.~~
Calyptra non visa.

B. patenti *II. p. 39.* ad calcem inseratur:

Bartramia brevifolia (HUMB. et BONPL. BRID.) caule erecto
ramoso, ramis strictis subscopariis, foliis lineari-lanceo-
lis serrulatis papilloso-scabris patentiusculis siccitate ap-
pressis, theca ovali subhorizontali. Ic. null. †.

B. patens. KUNTH. *Syn. Pl. Aequin. II. p. 55.*

GERM. Kurzblättriges Apfelmoos. GALL. Pomme à
feuilles courtes.

In sylvis Cinchonae Americae Aequinoctialis prope
Loram caespitose habitat. 4.

A Bartramiâ patenti, e speciminibus a clarissimo
et humanissimo KUNTHO communicatis diversissima habita-
rete nec planiusculo, foliis duplo brevioribus, papilloso-
municulatis nec laevibus, humiditate patentiusculis strictis
siccitate valde appressis nec in statu utroque humido sic-
que valde patentibus, discriminibus laevioribus omissis.

Species peculiaris, distincta.

Bartramia pomiformis, II. p. 39.

In insula Terre Neuve. LA PYLÂIE.

Bartramia crista, II. p. 41.

Ibidem.

Bartramia compacta. II. p. 44.

Equidem Bartramiæ strictae, ut de eâ nondum
visâ conjecturam fecimus, affinissima, simillima; at, ut nunc
e speciminibus a clar. KUNTHO communicatis videmus, longe
tenuior et theca laevi nec striatâ affatim ab illâ distincta.
Pedunculus insuper duplo brevior.

II.

A a a

FUNARIA. II. p. 49.

Funaria. ARNOTT. *ibid.* p. 275.1. *Thecâ sulcatâ.**Funaria hygrometrica.* II. p. 51.In insulâ Terre Neuve. LA PYLAIE. In portu
Novae Hollandiae.

Variat:

δ. *minor* partibus omnibus duplo minoribus.Funaria minor. DELILE *Fl. Aegypt. Illust.* p.

Cahirae ad rivulorum muros. DELILE.

ε. *Weinmannii* pallida, thecâ brevior.Funaria Weinmannii. NEES. v. ESENBECK. *msl.*In villâ regiâ Pawloska prope Petropolin
tulanus Caesareus WEINMANN detexit. Clar. NEES
BECK communicavit.Pulchella, nitida, flavescens, thecâ brevior
profunde sulcatâ utens. Caeterâ omnia ut in
metricâ. Pedunculus pariter madore gyrōflex
racterem genuine specificūm cuius opē ab illâ d
non inveni. Varietas autem valde spectabilis es10. *Funaria ramificans* (LA PYLAIE. BRID.) caule ere
ramosoque, foliis oblongo-lanceolatis acuminati

icea. Peristomium et annulus generis. Operculum planissimum, lutescens, limbo purpureo. Calyptra ventricosocalliformis, viridi-fusca.

Ab omnibus congeneribus foliorum areolatione diversissima, tandem lineari, a plerisque operculo planissimo et ule saepius ramificante, ab Hygrometrica, cujus habitum refert sed longe tenuiorem, pedunculo erecto nec rante, vix tortili facile dignoscenda.

aria Campylopus (Brid.) caule erecto simplici, foliis obvaginantibus latissime oblongo-lanceolatis acuminatis, caeae obovatae pendulae laeviusculae pedunculo flexuoso adore arcuato, operculo convexo. Ic. null. †.

GERM. *Krummsüssiges Drehring*. GALI. *Cordette* Torred.

In insula Bourbonia inter Barbutas sporadea habitat. 24. Species propria, nitida, pedunculis pallidissime rubellis, haemuncialibus, siccitate flexuosis, humiditate in collum gneum pulcherrime arcuatis, instar Campylopodum, nec gyranthibus nec tortilibus, ut et theca non elongato-riformi sed obovata crassiuscula subcernua, vage et obtete striata, humiditate laeviuscula, et operculo convexo F. hygrometrica specificè distincta. Praeterea statura aplo triplove minor; folia latiora brevioraque; color pulcherrime flavicans. Caetera, foliorum areolatio, peristomium, calyptra omnino F. Hygrometricae.

aria calvescens. II. p. 53.

In Brasilia frequens. Clar. Persoon et Fer ibi copiosissime lectam dederunt.

2. Theca laevi.

aria Muehlenbergii. II. p. 55.

Circa Falaise in Normandia. D. DE BREBISSE.

aria Fortunati. II. p. 56.

In Brasilia e speciminibus, a clar. Persoon communicatis.

MEESIA. II. p. 65.

Bryum. ARNOTT.

aria uliginosa. II. p. 60.

In insula Terre Neuve. LA PYLAIE.

7. *Meesia alpina*.

Meesia alpina. FUNCK. Bot. Zeit. 1826. p. 274.
GERM. *Alpen-Bruchmoos*. GALL. *Mésietts de A*
Clar. FUNCK in alpinis Germanicis detexit; ~~dis~~
FLEISCHER nuperius in monte Baldo et in Sei
alpe etiam legit.

Nondum descripta, nobis ignota.

DIPLOCOMIUM. II. p. 65.

Bryum. ARNOTT.

Diplocomium hexastichum. II. p. 68. FUNCK. *Fen*
XXXIII. n. 653.

Circa Ratisbonam? ENMERICH. Prope Bipontium?

TIMMIA. II. p. 68.

Timmia. ARNOTT.

Timmia Megapolitana β . *Bavarica*. II. p. 71.
In monte Pinifero. FUNCK.

ORDO IV.

E p i s t o m i.

1. Stomate edentulo.

BUXBAUMIA. I. p. 328.

Buxbaumia. ARNOTT. *ibid.* p. 227.

Buxbaumia indusiata. I. p. 331.

B. aphylla β. *viridia*. CAND. *Fl. Franc. Suppl.* p. 227.

Buxbaumia Pilatia. CANDOLLEO 1809 lecta.

Statu morbosus *Buxbaumiæ aphyllæ*? An species distincta?

Ita clarissimus CANDOLLEUS qui primus omnium *B. inusiata* nostram observasse et intellexisse videtur. Unicus suum.

PSILOPILUM. II. p. 95.

Polytrichum. ARNOTT.

Psilopilum arcticum. II. p. 96.

Polytrichum laevigatum, humile, simplex, foliis erectis subimbricatis integerrimis, capsulâ ovatâ cernuâ, operculo convexo rostrato calyptrâ glabrâ. SCHWABER. *Suppl.* II. p. 228. t. OLXII.

Obs. Operculum nobis subconicum breve dictum e SCHWABERICHENII autoptae declaratione potius e convexo rostratum dicendum.

CATHARINEA. II. p. 97.

Polytrichum. ARNOTT.

Catharinea angustata. II. p. 105.

In insulâ Terre Neuve. LA PYLAIE.

Catharinea Magellanica. II. p. 106.

In insulis Malouinis. Ann. Soc. Linn. Par. 1805. p. 597.

O b s c u r a e.

Catharinea pseudopolytrichum. (RADDI.) RADDI. *Crit. Bras.* p. 10. Act. Soc. Ital. Scient. XVIII. p. 33. t. IV. f. 3. †.

GERM. *Afterwiderthon-Schirmmoos*. GALL. *Catherinette aux-Polytric.*

Abunde in montibus la Serra do Frade dictis in Brasiliâ. RADDI.

Plura quae de hac stirpe nobis incognitâ dicamus non habemus.

P
Polytrichu

1. F o

Pogonatum tort.

In insulis Sa

Pogonato l

21. *Pogonatum inter*

longe nudo innu

latiuscula lanceo

curvia, intertext

convexo - rostell

GERM. *Durchg*

les entrelacées.

In insulâ Te

PYLAIE detexit e

Caulis erectus,

tiens, inferne lo

sensim in folia al

sus, nunc e folio

feriora laxa, appe

xiuscula, siccitate

lineari-lanceolata,

lamellato undulosp

viridia, areolis b

subquadratis, tand

terminalis. ramu

DE MACROC., PERIST. POGONATUM. 743

Operculum e basi convexo-depressa spadicea stellatum. Calyptra minima, indumento villosa elongato infescenti-luteo.

A Pogonato laterali mihi non viso, quod e Menziesii descriptione proxime referre videtur, distinctum caule multo breviori longissime nudo, theca suberecta oblonga cylindrica et operculo e convexo rostrato nec e conico acuminato. Caetera autem communia habet; folia similis caulis pariter prolifer at setae aliquando pseudolaterales, plerumque tamen in meis speciminibus terminales. An vera illius varietas?

Pogonatum dendroides. II. p. 113.

Polytrichum dendroides. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. II. p. 2.*

2. Foliis rectis.

* Caule simplici.

Pogonatum brachyphyllum. II. p. 113.

Polytrichum brachyphyllum, subacaule, foliis oblongis trinatis integerrimis capsula dimidia brevioribus, capsula brevi oblonga ascendente. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. II. p. 15.*

CLVI.

Pogonatum brevicaule. II. p. 114.

Polytrichum Pensylvanicum, caule brevissimo, foliis lanceolato-acuminatis appressis subintegerrimis, capsula cylindrica erecta, pedunculo apice incrassato. SCHWAEGR. *Suppl. II.*

II. p. 14.

Circa Halifax Novae Scotiae. MENZIES.

Obs. Nomen brevicaule Belvisianum retinendum pote aptius et antiquius, e jure omnibus Botanicis praedone clar. SCHWAEGRICHENIO sacro-sancto. Cur HENWIGIUS

Pensylvanicum commutaverit non capimus. An forte non tantum specimina Pensylvanica hujusce musci ei cognita erant?

Pogonatum aloides. II. p. 119.

In insula Terre Neuve. LA PYLAIE.

** Caule ramoso.

Pogonatum subulatum. II. p. 122.

Polytrichum subulatum, simplex, foliis lanceolatis carinatis margine dorsoque serratis seminervibus, capsula cy-

lindrică, operculo subulato. SCHWAEGR. *Suppl. II. p. CLV.*

„A Polytricho aloide differt operculo a calyptrâ subulatâ nec conicâ, foliis tenuibus“
GRICHEN.

Pogonatum dentatum. II. p. 122.

Polytrichum dentatum, caule subramoso fastigiatolanceolatis spinosâ-dentatis, capsulis ovatis calyptrâ pilosâ. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. II. p.*

Obs. Peristomii dentes MENZIESIO minuti SCHWAEGRICHENIO pro generis ratione lcredendum? De non visis propuntiare nostrum

Pogonatum urnigerum. II. p. 124.

In insulâ Terre Neuve. LA PYLAIE.

22. *Pogonatum Pylaeii* (LA PYL. BRID.) caule erecto, foliis patenti-reflexiusculis e basi latiore neari-subulatis cartilagineo-serratis, thecae subarcuatae inclinatae operculo e convexiusculc. null. †.

GERM. *Pylaisische Filzmütze.* GALL. *Pogonlaie.*

In insulâ Terre Neuve habitat. Clar. L. textit et communicavit.



PL. ACROC., PERIST.

POGONATUM

is, theca cernua ex ovato subquadrata, operculo convexo
curvirostro. Ic. null. †

GERM. Halbeckige Filzmütze.

GALL. Pogone mi-angui-

In Brasiliâ habitat. Clar. Praceux communicavit.
Caulis erectus, elongatus, tri-quadruncialis, simplex,
rarius innoxendo ramosiusculus, inferne subnudus, superne
fere foliosus. Folia patula, stricta, aecitate cauli appres-
sa basi latiore dissepimentâ lanceolata, obtusiuscula, mar-
ge cartilagineo serrata nervo crasso continuo in apicem
excurrente instructa, lurido-fusco ferruginea, areolis
axillaribus parallelogrammâ inde linearibus tandemque cir-
cularibus, basilaribus autem proximis transversalibus un-
datis obsolete circumscriptis. Vaginulae ocrea subnulla.
Pedunculus bi-triuncialis, terminalis vel pseudolateralis,
assens, strictus, purpureo-nitens. Theca oblongo-ovata,
horizontalis, basi laevis, apicem versus angulis quatuor ob-
tusis notata, fere ut in *P. longiseti* observatur, fer-
ruginea. Peristomii dentes ex analogiâ sexaginta et quatuor.
periculum e basi convexiusculâ curvirostrum. Calyptra
non visa.

P. longiseti thecae formâ ut et habitu affinisimum,
eterum multo crassius, speciosius, et foliis serratis distin-
tum. Caeterum in *longiseti* folia dantur in quibus sub
tris argutissimis serraturae nonnullae deprehenduntur;
eraque autem sunt integerrima.

Forte tantum *P. longiseti* varietas spectabilis.

monatum microstomum (TAYL. SCHWAEGR.) caule erecto
simplici, foliis patentibus lanceolato-acuminatis serra-
tis, pedunculis subadgregatis, thecae oblongae subinaequa-
lis operculo convexo rostrato. †.

Polytrichum microstomum subramosum, polycarpon, foliis
linearibus serratis, capsulis axillaribus aggrega-
tis teretibus subinaequalibus, operculo mucronato. SCHWAEGR.
oppl. II. P. II. p. 10. t. CLIV. R. BROWN. Trans. of Linn. Soc.
Vol. I. p. 10. 569.

GERM. Kleinmündige Filzmütze. GALL. Pogone petite
muche.

In Nepal Indiae Orientalis ad terram laxè caespitosum
bitat unde missum clar. TAYLOR cum SCHWAEGRICHENIO
communicavit. ‡.

Caulis erectus, basi griseo-tomentosus, inde longe nitidus,

vestita.

Nobis non visum de quo ita clar.
„ Similis habitu Urnigero sed omnibu
„ capsula inaequali saepe curvula aut co

Ab urnigero differt praecipue ped
gregatis et peristomii dentium numero d
Pylaeii quod magis, ut videtur refe
lis aggregatis et foliis lanceolato-acum
subulatis: in hoc praeterea seta valde
viridis nec badio-fuscus.

Pogonatum longisetum. II. p. 128.

Polytrichum longisetum, simplex, fo
rimis, pedunculo longissimo, capsula sen
rinata, SCHWAEGR. *Suppl. II. P. II. p. 4.*

Peristomii dentes sexaginta et quatuor

Pogonatum alpinum. II. p. 129.

γ. arcticum. II. p. 131.

In insulae Corsicae montanis lectum p
δ. septentrionale. II. p. 131.

Huc referendum, ut nunc e specimin
videmus utque clar. STEUDELIIUS fecit, P
gricans CAND. quod nondum visum in
varietates non bene reposuimus.

POLYTRICHUM. II. p.

isecum communicatis. In insulâ Terre Neuve. La Pr.

trichum antillarum. II. p. 135.

P. appressum, simplex, foliis margine involutis patentibus, capsulâ tetragonâ subappendiculatâ, operculo concavo.

SCHWAEGR. Suppl. II. P. II. p. 5. t. CLII.

P. appressum? DESVAUX. in litt.

Ingentia specimina semipedalia in Hispaniolâ lecta misit ER. DESVAUX.

Obs. Planta, ut videtur, a primordiis a Clar. SCHWAEGRICHENIO cum Polytricho appresso nostro commixta versissima habitu stricto, foliisque arctissime appressis, nec istud melius sortito quam Polytrichum Antillarum (nomen Richardianum, antiquius, retinendum) nec foliis linearibus, patentibus, nec strictis nec appressis aetur.

trichum glabrum. II. p. 141. RADDL. Critt. Bras. p. 9. In montibus Do. Frade Brasiliae.

An idem sit quam nostrum Bourbonense ignoramus cum asilianum non viderimus.

trichum appressum. II. p. 141.

Obs. Non alibi quam in insulâ Bourbonis hucusque reatum est. A P. antillarum formâ, habitu, colore, foliis summopere appressis vix humiditate patentiusculis, facile dignoscendum. Incautiores Botanici pro P. elato, non olim purpureo vel purpurascente dicto habebunt; folia integerrima, suprema margine albo-membranacea alcherrima distinguunt.

trichum piliferum. II. p. 142. SCHWAEGR. Suppl. II. II. p. 6. t. CLIII.

trichum Hoppii. II. p. 143.

Obs. Clar. SCHWAEGRICHENIUS pro mera P. piliferi ramâ majore habet in cujus sententiam lubenter cedimus, cum nobis ab initio species ista suspecta fuerit. Vide Bryol. nov. loc. cit.

trichum Hyperboreum. II. p. 144.

P. Hyperboreum ramosum, foliis lineari-subulatis argine involutis piliferis, capsulâ tetragonâ appendiculatâ.

Schwartz. Suppl. II. P. II. p. 8. t. CXXII. t. 189

PARRY'S II. p. 191.

Post *Polytrichum angulatum* (L.)
Polytrichum coronatum (L.) Pyl. Brin.) . caulis
 pilici, foliis patenti-erectis e basi diaphana lanceo-
 latis apice dentatis margine inflexis, perichaetia
 diaphanis, thecae tetragonae apophysi brevi co-
 nica null.

GERM. Gekrönter Widerthon. GALL. Polytrich.

In insula Terre Neuve caespitose in truncis
 habitat, solum totius gentis parasiticum. Clar.
 detexit et communicavit. 24.

Caulis erectus, simplex, rarius supra basin e-
 novans, sescuncialis vel paulo longior, inferne
 perne dense foliosus. Folia siccitate appressa,
 patenti-erecta, stricta, e basi tota diaphana ele-
 plexicauli lineari-lanceolata, e nervo excurrente
 integerrima, tantum denticulato apice quasi spinu-
 naeque superne scabriuscula membranâ basilari
 introrsum inflexa tandemque connata, e rufesce-
 Perichaetia intima tota diaphana, apice solo
 Pedunculus brevissime ocreatus, terminalis, solit-
 ctus, strictus, sescuncialis, biuncialis, longior,
 apice pallidior. Theca brevis, erecta vel suber-
 traëdra, basi in apophysin parum angustiore, e-
 ni quasi in coronâ pedunculus inseritur coarctat

Obs. Plantam nondum visam, serius nobis a clar. Des-
aux communicatam, e SCHWAEGRICHENII, ut ipse monet
Descriptio mea a Banelio in Bryologia universa repetita
decuratissima pro more descriptione evulgavimus, e fontibus
puris labenter haurientes.

trichum commune. II. p. 148.

In insula Terre Neuve. LA PYLAE, et in insulis
alouinis, e specimine masculo disciformi a clar. DUMONT
URVILLE communicato. Folia equidem perigonia multa
magis acuminata, at caetera prorsus eadem. Hinc nulla-
nus separanda censem.

trichum perigoniale. II. p. 150.

In insula Terre Neuve. LA PYLAE.

CLASSIS II.

l e n r o c a r p i

ORDO I.

A s t o m i

PLEURIDIUM. II. p. 160.

Phascum. ARNOTT.

aridium alternifolium. II. p. 161.

Phascum alternifolium. Dicks. *Batcl. in Bot. Zeit.* 1825.
p. 283. & F. ARNOTT. *Disp. Nouv. Mbus. in Ann. Soc. Linn.*
N. 1826. p. 317.

Obs. Clar. Batclius Pl. *alternifolium* muscis acro-
pici adnumerat. (Vide nostram in Bryologiae Universae
eo citato sententiam quae a sua non multum recedit.)

ORDO II.

P e r i s t o m i.

FABRONIA. II. p. 168.

Fabronia. ARNOTT. *ibid.* p. 187.

ronia pusilla. ARNOTT. *ibid.*

cens? Desv. in litt.

In Jamaica. DESVAUX.

Obs. *Pterigynandrum gracile* saeam revocandum vi peristomii quod diversum invenimus; nempe e *PLAUBELII* observationibus patet hunc muscum dipl. membranâ carinatâ tenerâ diaphanâ den. adhaerente aegre solubili, peristomium *Clarissimi HOOKERI* observationes *Bryol.* nostris confirmari valde gaudemus, tantâ sententiae non parum gravitatis addente.

In systemate naturae inter *Isothece* pertinet *P. gracile*.

Pterigynandrum filiforme. II. p. 173

Pterogonium filiforme. *Annott. ibid.*

Folia nerva basilari brev. simplicibus apice denticulata.

Obs. E nostris observationibus in militare non potest, cum *Vilii*, et *Boscii* peristomio praesentia sint, tenuissimam tiam latere, nunc ex eorum basi inferere longitudinâ. Antitrichiae igitur capienda erit in methodo, non in system.

27. *Pterigynandrum Boscii* (Bosc. Camb.) et natia ramosa ramis simplicibus fructibus

PL. PLEUROC., PERIST. LEPTODON. 751

humanitate communicavit, e quibus haec descriptioni
strae addenda. — Rami potius tereti-attenuati quam
belavati. Foliolorum subtilissime lineari-areolatis ner-
s gemellus, luculentus, multo longior quam icon Hooke-
na sistit. Folia perichaetialia, canlem longissime vagi-
ntia, interiora acuminata. Columella exserta, dentibus
pereminens.

Obs: Forte Neckera est e clar. Arnott. Observationi-
s. ARNOTT. *ibid.* p. 293.

LEPTODON. II. p. 297.

Pterogonium. ARNOTT. *ibid.*

Pterogonium Smithii. II. p. 297.

Pterogonium Smithii. ARNOTT. *ibid.*

Ad cataractam Pissevache Valesiae, circa Monspe-
lia et in Provincia Les Landes Aquitaniae etiam nu-
tus lectus est, vix in tota Europa temperata non
spitans.

L A S I A. II. p. 300.

Pterogonium. ARNOTT. *ibid.* p. 287.

a trichomitrium. II. p. 301.

Pterogonium trichomitrium. ARNOTT. *ibid.*

Obs. Clarissimus ARNOTT ad Leucodontem in poste-
m referendum esse censet; et quidem ex habitu pene
uroideo foliisque perichaetialibus longe vaginantibus, imo
gae et operculi formâ, uno verbo e criteriis naturalibus
his semper gravissimis, ejus opinio probabilis videtur.
calyptra pilosa, in nostra methodo, inter Lasias re-
nere jubet. In systemate naturae omnino Leucodon
t, et quidem L. brachypodi nostro vicinissimus.

LEUCOLOMA. II. p. 318.

Macrodon. ARNOTT. *ibid.* p. 290.

Stoma bifidum (AUB. SORWAEGH.) caule terecto diviso,
is e basi latiore concava lineari-lanceolatis, margine
latissimo thecae erectae ovatae operculo conico subu-

Dicranum brevisetum. *Bryol. Univ. I. p. 487.* Dicta-
q V. DESVAUX. in litt.

GERM. *Schmalblättriger Weissrand.*
à feuilles étroites.

In insulâ Bourbonis habitat. Fructu

Melius observatum a stirpe Auberti
SCHWAEGRICHENIO nobisque communicat
Dicranum brevisetum dictâ, sp
videtur. Habitus grandior, validior; i
minimum longiora angustioraque nec b
lata, sed derepentè linearia, margin
instructa, e parallelogrammo sublinear
cedente removeñt, qui characteres speci
ad illa separanda sufficiunt.

3. *Leucoloma serrulatum* (DEVAUX. BRI
ramis scoparioideis, foliis subdistichis
amplexicauli lato-lanceolatis strictis e
gissime subulatis apice serrulatis hum
supremis subsecundis, margine inferne
tandem evanescente. Ic. null. †.

GERM. *Weissrand mit gesägten Blät*
blanc à petites dents de scie.

In Hispaniolâ habitat. Clar. DESVAUX
sterile. 24.

Caulis basi arcuato-ascendens, infer
gricans, superne satis dense foliosus, s
ramis humilibus longioribus. R



foliis denbissim
acuminatis seri
latissimâ acum
rectirostro. le

Cryphaea pli

GERM. *Gefal*

Esenbeckia ou.

In insulâ Ja
semper aliq
inde missam ac
dâ benevolentia

Crulis procun
ascendentes, b
obtusae, simpli
totae foliosae.

pressa, illinc u
compressa, ovata
tusiore, margin
enervia, lutescen

lata, areolis, in
ascendentibus, de
e basi ovata lati

nimus e vaginulâ
ut pro axillari ha
triplo longior, er
vacea in marginen
centem desinens
margine duplo lon

PLEUROC., PERIST. ANTITRICHIA. 755

alum intra thecae marginem, nec supra orificium ut insertum, e basi planiusculâ recte rostellatum, the-
druplo-brevius. Calyptra mitraeformis cum subulâ
râ, basi subintegra, forte tandem lacera, fuscella.
a pleraque Byssi seu Sporotrichi cujusdam filis
ribus ramosisque apice obducta.

us pulcherrimum, Cryphaeae e calyptrâ et thecae
nilis formâ e longinque affine, at peristomii indole
mque insertione distinctissimum, nulli sese arcte com-
i, cum nullo rite jungendum, nomen illustrissimi
ii illud debemus parisque nobilis Fratrum honorem
i, gratamque mentem nostram attestans.

ANTITRICHIA. II. p. 224.

ckera. ARNOTT. *ibid.*

hia curtipendula. II. p. 222.

cera curtipendula. ARNOTT. *ibid.* p. 224.

nsulâ Corsicâ lectum habemus.

ANACAMPTODON. II. p. 224.

acamptodon. ARNOTT. *ibid.* p. 224.

ptodon splachnoides. II. p. 225. ARNOTT. *ibid.*

CXXXI. ACTINODONTIUM.

tinodontium. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. II. p. 75.*

IV. f. 12. 13. 14. 15. 16. Actinodon. N. *ms.*

M. Strahlsahn. GALL. *Astrophore.*

nen a graeco voce ακτιν radius et οδους ab au-
ic generi impositum ob peristomii dentes solis
ad instar undique expansos.

racter essentialis. Peristomium duplex. Ex-
lentes sedecim patentissimi. Interius, cilia toti-
tium longitudine erecta e membranâ basilari an-
Calyptra mitriformis, basi lacinulata. Theca ae-
xannulata.

ina.....

racter sexualis. Flos hermaphroditus, latera-
italia mascula copiosa, foeminea pauciora unico
utraque exparaphysata.

racter naturalis. Habitus leskioidens. Plan-

736 SUPPL. PLEUR., PERIST. ACTINODONTIUM

tulae brevicaules, decumbentes, ramosae. ramis compressiusculis. Folia congesta, integerrima. Theca altius pedunculata, angustissima, erecta. Pedunculum longiusculum, aciculare. Patria solstitialis et pelago Indico. Vita terrestris (an et arborea?) a perennis.

1. *Actinodontium ascendens* (REINWARDT. SCHWAEGR.)
decumbente compressiusculo ramoso, foliis laxè patentiusculis oblongo - lanceolatis binerviis inter thecae erectae angustissime cylindraceae operculo et aciculari.

A. ascendens. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. I. t. CLXXIV.*

GERM. *Aufsteigender Strahlzahn.* GALL. *Astrophydent.*

In insulâ Java ubi Prof. REINWARDT detexit et habitat, caespitosum, perenne.

Caulis ad foliorum basin radiculosus, brevis. Rami declinati, teretes compressiusculi, subnunciales. Folia laxè imbricata, siccitate appressa, humiditate tiuscula, oblique lanceolata, margine integerrimo gemello debili ultra medium evanido exarata, oblata, tenera, albida, pellucida. Pedunculus e vaginâ erectus, solitarius; subuncialis, tortilis, fuscus. Theca, cylindrica „angustissima“ fusco-badia. „Peri-

PL. PLEUROC., PERIST. N. DISTICHIA. 757

generibus cognatis alienae. Bonum est igitur genus, modo nullâ tollendum.

NECKERA. II. p. 224.

Neckera. Hedw. *Fund. Musc.* II. p. 93. t. VIII. 48. 49. ERSK. *Sp. Musc.* p. 300. (Errore gravi in *logiâ Universâ* omissum.) ARNOTT. in *Ann. Soc. Linn.* 1826. p. 295.

N. *D i s t i c h i a*. II. p. 238.

Daltonia. ARNOTT. *ibid.* p. 295.

Obs. Clar. ARNOTT. in loco citato muscos omnes ad Neckerae subgenus nobis Distichia dictum pertinentes yptrâ pilosâ mitriformi uti affirmat, quod observationibus stris nec prorsus congruit, nec omnino repugnat; nempe, yptrâ junior, ut in *D. crispâ* ipsi deprehendimus, vid. *vol. Univ.* II. p. 248, basi pilis nonnullis vagis cito deuis instructa est, at matura perfectè calvescit; hinc Hedw. *D. pennatâ* calyptram glaberrimam sistit idemque ARTZIUS de undulatâ et distichâ affirmat. Quod ad castrae formam attinet, nondam explicatam mitriformem equin diceret, at serius semper latere finditur, ut in Hedwigianâ pennatâ icona cornere est utque ipsi in *D. crispâ* servavimus, et subcuculliformis evadit. Hinc Distichia : ad Daltoniam, sicut illam ex HOOKERO conditore tituimus, referri potest, nec cum Pilotricho, licet LYISO auctore, conjungenda, nec ad Cryphaeam repandae, sed proprium genus Neckerae solo peristomio quodammodo calyptrâ affine, at omnibus caracteribus muralibus ab illâ ut et a caeteris valde recedens, continere videtur.

N. Distichiae glabellae II. p. 242: ad calcem innotatur:

tera Distichia acutifolia (DESVAUX. BRID.) caule prominente planissimo, divisionibus parce simpliciter pennatis, foliis laxè imbricato-distichis oblongo-lanceolatis acutis integerrimis obsolete undulatis nervo dimidiato. Ic. II. †.

Pterogonium XI. DESVAUX. in litt.

GERM. *Spitzblättriges Wellenblatt.* GALL. *Onduline à villes aiguës.*

758 SUPPL. PLEUROC., PERIST. CRYPHAE

In insulâ Bourbonis habitat. Clar. DESVAUX sterili
municavit. 24.

Caulis, vel potius caulis divisiones, cum tantum
fragmentum, ut videtur, habeamus, erectae, strictae
simae, laxae et parce pinnatae, pinnis rectangula
laxe imbricato-disticha, antica appressa, lateralia
longe ovato-lanceolata, acutissima, margine integ
transversim undulata, nervo simplici ad medium
gente exarata, e lutescenti pallide viridia absque
transversim lineari-areolata. Fructus ignotus.

E solo habitu et foliorum undulatione Distichi
priâ ad tribum hancce retulimus.

CRYPHAEA. II. p. 249.

Daltonia. ARNOTT. *ibid.* p. 294.

Cryphaea heterophylla. II. p. 252.

Daltonia heterophylla. ARNOTT. *ibid.* p. 296.

A *C. sphaericarpa* e toto habitu, in Florâ
chinensi declarato, contra clar. ARNOTTI conjecturam
tincta.

Obs. *Cryphaea* MONNI et *Cryphia* BROWNE
nomina distincta, subsistere possunt, hoc in phan
illud in *Crytogamia*, contra ARNOTTI sententiam
p. 294.

DALTONIA. II. p. 255



HYMENOPHYTES. TERRESTRIA. PILOTRICHUM. 729

chum patulum (SWARTZ.) caule pendulo radicante uni, ramulis vagis brevissimis, foliis seminivaginantibus acuminatis patulo-recurvis integerrimis plicis nervum ante, thecae ovatae operculo convexo rectrostro.

Hyem. patulum. *Bryol. Univ. II. p. 514.*

Hyem. patula, caule pendulo basi prostrato, foliis dentatis patulo-recurvis enervibus cordatis, calyptra pilosa.

SWARTZ. *Suppl. II. P. II. p. 43. t. CLXVI.*

Brasiliae montibus Serra de Estrella, prope Manca, BEYRICH cum fructu legit. SCHWAEGR.

Hyem. SWARTZIO enervia dicta, HEDWIGIO seminervia visa, SCHWAEGRICHENIO iterum enervia dicit, sed stria nervum ante instructa.

Stemunculus semuncialis, rectus, aecitate parum tortilis, as. Theca ovata, basi parum constricta, laevis, fuscolim. Peristomium in cylindri speciem contractum capsulimidiae longitudine, dentes lanceolato-capillares, apice laetino, externi lineis transversis fere quinquaginta ele-structi (ad speciem fere cornu ibidis) badii, interni sta membrana basilari connati, bicrures, cellulis circiriginti, lacunis decem angustis perforati, apice integri, scentia. Operculum convexum rostro recto capsulam longitudine aequans, badium. Calyptra operculi lonline campanulata, latere fissis, pilis erectis, viridigris. SCHWAEGR. *loc. cit.*

Es. E. calyptrae indole a SCHWAEGRICHENIO tandem videret investigatae ad *Pilotrichum* in methodo nostro, caracteres naturales vix suadeant, nec ad *Hypnum keramye* pertinere palam est.

Hyem. *Pilotrichum Playinii II. p. 260.*

Hyem. plumula (NEES v. ESSEN.) caule radiciformi recto, divisionibus erectis simpliciter pinnatis, foliis imbricatis subpanduriformibus oblique mucronatis abinerviis superne serrulatis; thecae ovatae pedunculatae longitudine, sc. null.

plumula. NEES v. ESSEN. *met.*

Hyem. *Federartige Haarkappe. GALL. Pilotric petiole*

Hyem. ignota. Clar. NEES v. ESSEN. a quo ejusce si ampliore descriptionem expectamus nos illo do-

cā exsertā brevisetā, calyptrā parce pilosā
Leskea. XXXI. Desv. in litt.

GERM. *Stumpfbliättrige Haarmütze.*
feuilles obtuses.

In Brasiliā ad arbores habitat. Clar. I.
cavit. 24.

Caulis primordio, ut videtur, erectus
pondere depressus, divisus. Divisiones
simplices, nunc parce subpinnatim ramo
inaequalibus. Folia imbricato-disticha,
appressa, lateraliter patentia, omnia e rotu
gerrima, apice, obtuso-rotundata interdum
quo brevissimo instructa, nervis duobus
basi distinctis et fere ad apicem usque
margini propiore instructa, pulcherrime
papilloso-muriculata ut in toto genere. Pe
mus, thecae longitudine, immersus. The
tantum junior et calyptrā suā mitriformi
obtectā visa. Operculum non observatum

Distinctissimum caule parce ramoso, f
bus nervis binis arcuatis jam e basi dis
P. hypnoide e basi communi s. nervo
furcato.

Obs. Quotquot *Pilotricha* observav
scopio argentiore lustrata, papilloso-mur
quod hujusce generis characteribus natural
quo sine connivitis confirmatur

LESKEA, PERIST. CLIMACIUM. 761

obtusis mucronatis subnerviis, theca emersa ovarumata.

Neckera imbricata; caule pendulo subpinnato, foliis quinariam imbricatis ovatis, externis concavis, capsula rse ovata truncata. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. II. p. 42.*

LXX. *Neckera imbricata* Schwaegr. *Suppl. II. P. II. p. 42.*

othecium pentastichum: *Bryol. Univ. II. p. 378.* et I.

tristatum *ibid. p. 379.*

typum pentastichum. ARNOTT. *ibid. p. 364.*

xx. *Dachsegelförmige Hähnmütze.* GALL. *Pilotric im-*

Peristomium campanulatum; externi dentes lineari-lan-
ati, internis paulo longiores, transversim striati; in-
i membrana basilaria brevius partita; dentes lineari-
eolati, infescentes. SCHWAEGR.

i peristomii a clar. SCHWAEGRICHENIO investigati Iso-
cium non est, sed Neckera in systemate Hedwigia-
et Pilotrichum, inaugurati sumus, in nostro; si
en praesagia nostra quid valent, ex analogia, affinitate
i praecedentibus, brevitate pedunculi, uno verbo ex
num characterum naturalium consensu, nec dubitamus
n calyptra mitriformi pilosa utatur in Pilotricho so-
ni. Si tamen conjectura nostra falsa sit et calyptra
ulliformis deprehendatur Neckeram imbricatam
SCHWAEGRICHENIO persistere aequum est.

CLIMACIUM. *II. p. 271.*

Hypnum. ARNOTT. *ibid. p. 302.*

acium neckeroides. *II. p. 276.*

Obs. Species forte abroganda cum e declaratione AR-
TI autoptae una eademque cum Leskia flabellata
tra (Hookeria flabellata SMITH.) esse videatur.

LESKEA. *II. p. 283.*

eskea. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. II. p. 43.* Hypnum.
TT. *ibid. p. 309.*

1. Compressiuscula e.

sa sciuroides. *II. p. 286,* ubi *lin. 23.* post tumidi-
culis inserendum compressa:

L. sciuroides, decumbens, ramis ascendentibus compressis, foliis ovato-acuminatis serrulatis substriatis nervibus pellucidis, capsulâ erectâ octo-sulcatâ. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. II. p. 45. t. CLXVI.*

Hypnum sciuroides. ARNOTT. *ibid. p. 309.*

„Peristomium videtur peculiaris structurae esse. Peristomii externi dentes salcati, lineâ mediâ perpendiculari decorati, lutescentes; interni lineares, simplices nec bicarini, cellularum paucarum serie compositi, quidam inter se connati in formam ovati fornicis, albidi. — Calyptra subulata, ut videtur, latere fissa, straminea apice ferruginea. SCHWAEGR. *loc. cit.*

Obs. Male augurati sumus de istâ plantâ, *loc. cit.* ad Leucodontem e characteribus naturalibus pertinere probabile ducentes. SCHWAEGRICHENII oculatissimi observationes dubia nostra solverunt.

Ante Leskiam caespitosam inseratur *II. p. 288.*

45. *Leskia striatella* (LA PYL. BRID.) caule repente, divisis ramulisque simplicibus erectis, foliis bifariam imbricatis ovato-lanceolatis acuminatis subserratis binerviis, capsulâ erectâ striatulâ basi attenuatâ. Ic. null. †.

GERM. *Feingestreiftes Strauchmoos*. GALL. *Buisson à fines stries.*

In insulâ Terre Neuve inter Jungermannias

Leskia microcarpa. II. p. 289.

Hypnum apiocarpum. ARNOTT. *ibid.* p. 306.

Leskia serrulata (BARD.) caule repente vage ramoso, ramis compressiusculis, foliis imbricato-distichis lanceolatis subseriis, thecâ elongatâ erectâ. †.

Hypnum radicans. MANT. *Musc.* p. 184.

E speciminibus fructiferis tandem nobis visis et peristomii investigatione liquet *Leskiam* esse nec *Hypnum*.

2. J u l a c e a e.

Leskia maritima. II. p. 294.

Leskea maritima erecta, radiculosa subramosa, foliis imbricatis ovatis concavis enervibus integerrimis, capsulâ aequali nutante operculo obtuso. SCHWAEGR. *Suppl.* II. P. II. 46. t. CLXVI. BURCH. *Cat. Geogr. Pl. Afr. Aust. Extratr.* 5525.

Hypnum maritimum. ARNOTT. *ibid.* p. 303.

Operculum conicum, breve, apice crasso convexo, capsulae concolor. — Calyptra subulata, latere fissâ, glabra, ferecens. SCHWAEGR. *loc. cit.*

Flos dioicus, genitalibus foemineis paraphysibusque foemineis copiosissimis. SCHWAEGR.

Leskia sericea. II. p. 295.

Hypnum sericeum. ARNOTT. *ibid.* p. 308.

Leskia densa. II. p. 299.

Leskea densa. FEE. *Ecorc. Offic. Exot.* p. 143. t. XXXIV. f. 7.

Hypnum brachycladon. ARNOTT. *ibid.* p. 305.

Super radices corticesque annosarum *Cinchonarum*.

4. S q u a r r o s a e.

Leskia polyantha. II. p. 311.

Hypnum polyanthos. ARNOTT. *ibid.* p. 315.

In insulâ Terre Neuve. LA PYLAIE.

L. Omalia. II. p. 325.

Leskia Omalia involvens. II. p. 326.

Leskea involvens. FEE. *Ecorc. Exot. Offic.* p. 43. XXXIV. f. 7.

Hypnum involvens. ARNOTT. *ibid.* p. 302.

L. Hemiragis. II. p. 334.

Leskia Hemiragis striata. II. p. 334.

Hypnum phryxophyllum. ARNOTT. *ibid.* p. 311.

CHAETEPHORA. II. p. 335.

Hypnum. ARNOTT. *ibid.*

Chaetephora pendula. II. p. 338.

Chaetephora pendula. RADD. *Crittog. Bras.* p. 4.

In arborum truncis prope Tijuca in Brasiliae. RADD.

PTERYGOPHYLLUM. II. p. 341.

Hookeria. SCHWAEGB. *Suppl. II. P. II.* p. 30. ARNOTT. *ibid.* p. 297.

Pterygophyllo arcuato II. p. 348. ad calcem ratur:

16. *Pterygophyllum decompositum* (Desv. Barn.) caule rep-
radicante, divisionibus erectis dendroideis bi-tripinnatis
foliis simpliciter distichis oblongo-ovatis obtusis apiculatis
inciso-serratis abruptinerviis. Ic. null. †.

Hypnum fasciculatum? n. XXXIII. Desv. in litt.

GERM. Zusammengesetztes Flügelblatt. GALL. Plume
décomposée.

ISOTHECIUM. II. p. 355.

Hypnum. ARNOTT. *ibid.*

4. Foliis distichis.

Post Isothecium Richardi II. p. 358. inseratur:
hecium pendulum (DILL. BRID.) caule procumbente di-
o subpinnato-ramoso ramis acutis, foliis laxè subdistichis
atis acutis, thecae ovatae nutantis pendulaeve operculo
nverso-curvirostro. †.

Hypnum denticulatum, exiguum, pendulum, atro-virens.
LL. *Musc.* p. 339. t. XLIII. f. 67.

GERM. Herabhängendes Urnenmoos. GALL. *Isocelia pen-*
nte.

In Patagoniâ ad arbores habitat unde DILLENIUS muscis
is arboreis intermixtum habuit. 2l.

Caulis tenuis, pendulus, divisus, inordinate subpinnatim-
e ramosus, bi-triuncialis. Rami compressiusculi, acuti,
punciales vel paulo longiores, simplices, rarius et ipsi
bulosi. Folia minuta, laxè disposita, subdisticha (Dil-
liana denticulata dicta, ut in H. denticulato, sic
em foliorum dispositionem indicante) ovata, acuta, nervo,
videtur, instructa, madefacta pellucida, obscure viridia,
citate apice nigricantia. Perichaetia angustiora, pallida.
dunculus lateralis, solitarius, erectus, nigricans, quatuor
sex lineas longus. Theca nutans pendulaque, parva,
pra, „tenui annulo et exilibus ciliis cincta. Operculum
reve, e latiusculâ basi in cuspidem exilem, albidam, sur-
am flexam desinens. DILL. *loc. cit.*

Obs. Species distinctissima, ut videtur, hucusque neglecta
t cum Leskiâ incurvatâ (Hypnum atro-virens
rium Britannorum qui Synonymon Dillenianum ad illud
rocant) commixta, HOOKERO autoptâ tamen ab illo diver-
simam esse *Musc. Brit.* p. 110. affirmante. Tantâ aucto-
ste freti ut propriam speciem sistimus, descriptionem
stram a DILLENIO ejusque icone mutuati et tantum ex
logiâ et thecae formâ aequali ad Isothecium referen-
, cum Leskia esse possit. Celeberrimos, oculatissimos
LLENN herbarii versatores rogamus ut speciem istam ex-
e investigent, et peristomio explorato dubia nostra tol-
t sententiamque nostram stabiliant aut abrogent.

2. Folia imbricata

Isothecium julaceum. II. p. 365.

In insulâ Terre Neuve. LA PYLAIN.

Folia vitris argentissimis lustrata basin versus
areolis irregulariter subovatis.Post *Isothecium Menziesii* II. p. 377.

38. *Isothecium trachypodium* (FUNCK. BRID.) caulis
visionibus suberectis vage confertimque ramosi
subteretibus erectiusculis, foliis laxè imbricatis
lis lanceolatis serrulatis acutis nervo subdimidio
lo scabriusculo, thecae ovatae erectae operculo
null. †.

Hypnum. FUNCK. in litt.

In rupibus prope *Heiligenblut-Tauern* i
dense caespitosum habitat. CLAR. FUNCK. detexit
necavit. 2.

Hypni populei varietatibus minoribus ad
ægre distinguas. Criteria specifica præbent
breviora lanceolata acuta nervo brevissimo saepe
vel obsolete, nec e cordato lanceolata, acan
crasso excurrente, et operculum exacte conicum
quisite acutum subincurvum. Theca aequalis,
cana.

Obs. Hypnum populeum e thecae form

SUMMARY OF THE HYPTIS. HYPTIS. 705

notam certitudinem eadem ad *H. confertum* referentis
ius tantum forte varietas insignis est.

H. Langsdorffii. II. p. 394.

H. Langsdorffii ANNOT. *ibid.* p. 395. *H. Langsdorffii*, FR.

pt. *Bot. Offic. Bot.* p. 144.

In corticibus amputridis *Cinchonae laevis* foliis
aquarum in columbibus vivit. Mutia, FR.

Taxiformia.

num planum. II. p. 394.

H. planum, ANNOT. *ibid.* p. 395.

in *inania* Rawack. GAUDICHAUD.

num Guadelupense. II. p. 395.

Forte et *Eusepium* cum *Americano* simillimum prope
bourne Aquitanie D. MOYNE ingerit. *Herb. CANB.*

Obs. *Hypnum* *Guadelupense* equidem *Pterygo-*
gillo depresso, ad quod clar. ANNOT. *ibid.* p. 398.
LUNGLU fide revocat, habitu simillimum; at foliis nulla-
mus oblongo-ovatis oblique incisae sed longissime subu-
la piliformi-acuminatis distinctissimum est, assentiente
am SCHWABERICHENIO nostro. Caeterum, ut jam innuimus,
pro ad *Hypnum* pertinet, et ex affinitate caracteribus
baralibus declarata cum *Pt. depresso* omnino illi con-
suetum esse videtur.

Praelonga.

num praelongum. II. p. 399.

Variat:

pallidirostrum, tenuissimum, foliis angustioribus magis
pressis; operculo rectiusculo pallido.

H. pallidirostrum. N. *mat.* *Hypnum*. BRAUN. in *litt.*

Circa Carlsruhe et Heidelberg in umbrosis ad ter-
ra, rarius in arborum radicibus. D. BRAUN communicavit.

Pro speciei propria primum declaravimus; at cum limites
te inter hoc et *H. praelongum* desiderantur, pro mera
us varietate habendum est.

num confertum. II. p. 495.

Variat:

pressum ramis depressis, foliis ovatis acutis nec acu-
latis.

nostrum species est propria ab illo disti-

113. *Hypnum rotundifolium* (Scot. Bxm.) c distichis subrotundis apice serratis nervo lucido-punctatis, pedunculis subadgregat ovataq cernuae operculo conico-curviros H. confertum γ . rotundifolium. *Bryol* cum tota synonymia. H. intertextum. V GERM. *Rundblüttriges Astmoos*. GALL. *rondes*.

In Europâ temperatiore ad saxa et ter-
rolius primus in Carniolâ legit. Nuperi
in opacis umbrosissimis circa Heidelbe
sub virgultis lapidibus instratum et cum
miscue vivens legit et communicavit. 24.

Hypno conferto equidem simillimum
magis compressum, obscure viride, speci-
liis subrotundo-ovatis, nervo brevi nun-
tissimo nunc geminato altero brevior div-
lis rhomboideis sub lente pellucido-pun-
conferti folia ovato-lanceolata sunt,
rumque ultramedio, reticulatione subtilior
parallelogrammis sublinearibus.

Obs. Hypnum Schleicheri ab An
H. confertum relatum setâ scaberrimâ
differt; ut et Megapolitanum pariter
inre eodem revocatum. habitu lino. noli

HYPERPLEUROCO, PERIST. HYPNUM 709

Hypnum pratense Koch nobis in Herbario Candol-
no visum nihil aliud est quam forma emaciata, depau-
rata H. Schreberi.

Plumosa.

num salebrosum. II. p. 477.

H. salebrosum. GREVILL. Scott. Crypt. Fl. n. XXXVII.

Rutabula.

2. *Setâ laevi.*

num Megapolitanum. II. p. 491.

Prope Libourne Aquitaniae. MOYNE.

num rusciforme. II. p. 497.

atlanticum.

Circa Rhodéz Galliae Australis in aquis purissimis.
erb. CAND.

Filicina.

Hypno filicin II. p. 525. subjiciatur:

num vitellinum (LA PYL. BAID.) caule decumbente elon-
gato filiformi subdiviso simpliciter pinnato, ramis brevius-
culis, foliis imbricatis ovato-acuminatis caulinis appressis
se patentiusculis rameis supremisque falcato-secundis
nibus evanidinerviis subintegerrimis lineari-areolatis. Ic.
II. †.

GERM. Dottergelbes Astmoos. GALL. Hypne jaune d'oeuf.
In insulâ Terre Neuve ad terram confertum habitat.
PYLAIE detexit et communicavit. Sterile tantum novimus. 24.
Caulis decumbens, passim fasciculato-radiculosus, radi-
culis brunneis, quatuor quinque uncias longus imo semipe-
dis, filiformis, flexuosus, simplex, rarissime divisus, sub-
erecto-ramosus. Rami inferiores longiusculi, laxi, su-
periores approximati, brevissimi. Folia caulina appressa
se exstante vel reflexinaculo, ramea praesertim superio-
falcato-secunda, omnia e basi latâ amplexicauli ovato-
ceolata, acuminata, nervo nunc citra-nunc ultramedio,
integerrima, vix sub vitris argentissimis margine sca-
scula, tenuissime lineari-areolata, nitida, pleraque di-
a vitellino-lutea, ramea suprema sola amoene viridia.
Actus ignotus.

1 filicini varietatibus minoribus simpliciter pinnatis
missimum, simillimum, distinctum tamen foliis non cor-
o-sed ovato-lanceolatis, multo longioribus, minus fal-
II.

Ccc

cato - secundis, integerrimis, nervo evanido, imprimis latione diversissima non e rotundo ovatove oblongo angustissime parallelogrammâ sublineari. Color palustrinus, e luteo subaureus, nitidus, purus, et rarius habitusque in omnibus speciminibus uniformes etiam distinguunt.

II. *H. Stereodon*. II. p. 55o.

Illecebrî.

Hypnum Stereodon trifarius. II. p. 567.

In paludibus prope St. Blaise Helvetiae. D. Cas
Herb. CAND.

Dendroides.

Hypnum Stereodon dimorphus. II. p. 584.

H. dimorphum. FUNCK. *Fasc. Crypt.* XXXIII. n.

In nemoreto prope Gefrees; ad pedem montis I
fen prope St. Leonhardt in Tyrole.

Murales.

Hypnum Stereodon Loxensis. II. p. 59o.

H. Loxense. FEE. *Crypt. Ecorc. Offic. Exot.* p. 144

Cupressiformes.

Hypnum Stereodon cupressiformis. II. p. 6o5.

Inter muscos e Groenlandia relatos vidimus.

Variat:

ω. leucanthemus, perichaetialibus albis.

HYPOPHYLL, ASTHELICOPHYLLUM. 771

m polycarpon. STURM. II. Fasc. 14. ARNOTT. Ibid.
his pariter ignotum.

De l e n d a.

um patulum *II. p. 544*, quod *Pilotrichum* est.
um radicans *Mant. Musc. p. 184*, quod *Leskia*

CLASSIS VI.

p o p h y l l o c a r p i.

ORDO I.

A s t o m i.

XXXII. H E L I C O P H Y L L U M.

Hook. *Musc. Ex. t. XLI. f. 3. 4.*

chistidium. *Bryol. Univ. I. p. 121 et 122*, (ubi
erygophyllum lege Hypopterygium) Ani-
m. Hook. ARNOTT.

iam. *Schneckenblatt. GALL. Helicophylle.*

omen a graeco ἡλὶξ spira et φύλλον, ob folia su-
in helicem convoluta.

tracter essentialis. Stoma nullum. Calyptra
rmis. Theca aequalis, exannulata.

mina....

Ex affinitate cum Schistidio fructa declarata nul-
lubium est quin calyptra mitriformis sit ut in omni-
bus Jungermannioideis.

tracter sexualis. Flos dioicus Masculus....

eus lateralis, ut videtur, sub ramulorum apicem.

tracter naturalis. Habitus jungermannioideus.

ae caule tomentoso, repentes, caespitosae, ramosae.

listicha, nervata, torquescentia. Theca pedunculo

mo, oblongo-ovata, erecta, perichaetio insigni.

lum planiusculum. Patria, America solstitialis. Se-

dae umbrosae fluminum ad terram; an et in arbo-

Vita perennis.

phyllum torquatum.

istidium torquatum. *Bryol. Univ. I. p. 121.*

ictangium torquatum. Hook. ARNOTT.

t. *Gedrehtes Schneckenblatt GALL. Helicophylle tordue.*

Caetera vide in *Bryol. Univ. Ib. cit.*

Obs. Genus a Schistidio ob folia stipulae floris foeminei sub ejus tutelâ latentis sedem in methodo omnino separandum, in systemate naturali eo removendum, cum solo peristomio ei affine omnium criteriorum naturalium, ut jam diu observatque clar. HOOKERUS optime vidit, ad muscos Jungdeos pertineat in quorum serie infimam sedem occupant.

CLASSIS INCERTA

CXXXII. HOLLIA.

Ic. null.

Hollia. SIEBER. *Bot. Zeit.* 1826. p. 223.

GERM. *Eistechar.* GALL. *Perce-ocuf.*

Nomen huicce generi a clar. detectore SIEBER accerrimi stirpium Apenninarum investigatoris HOLLIA.

Obs. Hocce novum genus instituere nostrum nunc stirpem istam ignoremus e Novâ Hollandiâ nuper et a clar. SIEBER propediem evulgandam. Hoc Diario Botanico a nobis laudato comperimus calycis musci primordio ita cum perichaetio consensum sacculum ovulo formicino similem (unde non cum Sieberianum) sistat, qui sacculus fructu in pedunculi elongati nisu perforatur, inde disruptus et ad basin setae laceratus persistit. Certe va-

I, SPECIERUM ET SYNONYMO- RUM INDEX.

A.

. II. 755.
JM. II. 755.
SWGR. II. 756.
II. 50. 135.
H. I. 333. 500.
344.
134.
I. 361.
. 601.
I. 196.
350.
I. 480.
RN. I. 486.
I. 714. II. 59. 65.
L. BRAUV. II. 63.
II. 67.
62.
. 715.
II. 60.
I. 590.
ERS V. ES. I. 591.
VUM. I. 607.
I. 609. 611.
I. 612.
A. I. 370.
HL. I. 372.
ON. II. 224. 755.
BRID. II. 225. 755.
I. 725.
BRID. II. 728.

ANDREAEA.

β. flavicans. II. 730.
γ. compacta. II. 730.
alpina
β. subsecunda Wahlenb. II. 727.
lithophila RARUSCH. II. 729.
nivalis Hook. II. 732.
petrophila ENKH. II. 729.
Rothii WERN. et MOHR. II. 730.
rupestris HEDW. II. 726.
rupestris WAHLB. II. 730.

ANICTANGIUM. I. 86.

ciliatum HEDW. I. 116.
cirrhotum id. I. 316.
compactum SCHWAB. I. 86.
Hornschuchianum FUNCK. I. 88.
parasiticum BRID. I. 149.
planifolium HEDW. II. 168.
repens HOOK. I. 120.
setosum HEDW. II. 235.
torquatum HOOK. I. 121.

ANODONTIUM. I. 57.

prorepens BRID. I. 93.

ANOECTANGIUM. I. 113. II. 164. 165.

Dominghense SPRENG. I. 122.
II. 167.
Humboldtii HOOK. II. 165.
piliferum BRID. II. 165.
planifolium HEDW. II. 167.
secundum KUNTH. II. 165.

ANOECTANGIUM *Erpodium vide*
ERPODIUM.**ANOECTANGIUM.**

- acaule ROEHL. I. 114.
 aquaticum BRID. HEDW. I. 94.
 bulbosum HEDW. II. 722.
 caespitidium SCHWGR. I. 119.
 cirrhosum HEDW. I. 316.
 compactum SCHWGR. I. 36.
 Dornigheyeri SPRENG. I. 122.
 falcatum PAL. BEAUV. I. 94.
 imberbe HOOK. et TAYL. I. 118.
 Lapponicum HEDW. I. 91.
 nervosum BRID. I. 123.
 parasiticum id. I. 149.
 planifolium? — II. 505.
 Portoricense SPRENG. II. 17.
 pulvinatum ROEHL. I. 114.
 striatum BRID. I. 91.
 trichodes SCHWGR. I. 52.
ANOMODON, II. 222. 226.
 curtispendulus, HOOK. et TAYL.
 II. 223.
 viticulosus id. II. 232.

ANTITRICHIA. II. 1

curtipendula LIEBL.
 755.

APLONDON. I. 233.**APODANTHUS.** II

sphyllus LA FYL.

ARCHIDIUM. I. 74

phascoides BRID.

ARRHENOPTERUM

heterostichum HEDW.

turgidum WANL.

ASTRODONTIUM.

Canariense SCHWGR.

ATRICHUM. II. 1

controversum PAL.

Hercynicum id. II.

undulatum id. II.

AUBERTIA. II. 7**AUCHENANGIUM**

B.

BARBULA. I. 527. 824.

acuminata BRID. I. 533.

- - HEDW. I. 566.

acuta BRID. I. 554.

aestiva SCHULTZ. I. 548.

BARBULA.

conica BRID. I. 53.

convoluta HEDW.

crinita SCHULTZ. I.

crocea WEBB, et MOORE.

l. 558.
l. 560.
BRID. l. 573. 822.
l. 560.
ULTA. l. 544. 828.
DREH. l. 567.
l. 536. 827.
827.
l. 573.
SCHULTZ. l. 572.
l. 537. 827.
l. 564.
l. 575. 833.
l. 544. 828.
n. l. 568.
l. 564.
l. 540.
l. 536.
33.
l. 533. 826.
l. 536.
l. 543. 828.
CHULTZ. l. 539.
l. 561.
ST. ibid.
l. 546.
l. 548.
sis ibid.
ibid.
a SCHUM. l. 548.
l. 450.
549.
76.
l. 557.
ID. l. 576.
NOR. l. 552.
l. 559.
531.
R. l. 562. 831.
l. 825.
l. 572. 832.
534.
E. l. 569.
TZ. l. 530. 825.
558.
E. l. 572. 832.
iana l. 572.
ibid.
528. 824.
l. 824.
l. 530.

BARBULA.

? robusta BRID. Hook. et GRAY.
l. 434.
rostellifolia GREEN. l. 530.
scoparia SCHULTZ. l. 560.
? serrulata BRID. Hook. et GRAY.
l. 833.
setacea HEDW. l. 569.
Sprengelii SCHWEN. l. 531. 825.
? squarrosa BRID. l. 833.
stellata id. l. 532.
stricta HEDW. l. 540.
subpilosa BRID. l. 534.
? tenera VILL. l. 577. 835. (delenda)
tenuirostris BRID. l. 831.
tortuosa WERN. et MOHR. l. 574.
833.
β. incrassata. l. 575.
Turneri BRID. l. 559.
unguiculata HEDW. l. 563. 831.
β. simplex l. 565.
γ. cuspidata ibid.
δ. elongata l. 566.
ε. acuminata ibid.
ζ. cristata l. 567.
η. dubia ibid.
unguiculata TIMM. l. 566.
- - - Auct. l. 561.
vinalis BRID. l. 830.
Wahlbena SCHULTZ. l. 545.
BARBULA. l. 520. 523. 578.
cirrhata WIMM. ROHL. l. 344.
crispa HEDW. l. 450.
curta id. l. 526.
ericetorum PAL. BEAUV. BRID.
l. 588.
leucostoma BROWN. l. 521. 821.
macrocarpa BRID. l. 579.
mucronata id. l. 224.
mutabilis BAUM. l. 450.
nervosa DREV. l. 823.
pilosa BRUCH. l. 586.
rigida FLUR. AUCTOR. l. 816.
ruralis HEDW. BRID. l. 584.
Saussuriana BRID. l. 486.
Schreberi id. l. 450.
subulata SCHULTZ. l. 579.
BARTRAMIA. II. 32.
affinis HOOK. II. 49.
alpina SCHLICH. II. 47.
arcuata DICKS. II. 35.
brevifolia BRID. II. 737.

BARTRAMIA.

- Brownei BRID. II. 49.
compacta HORNSCH. II. 44. 737.
crispa SWARTZ. II. 41. 737.
crispa α. major id. II. 42.
 - - β. minor id. II. 40.
gigantea SCHWGR. BRID. II. 36.
gigantea BORY ST. VINC. II. 37.
gracilis FLOERKE. II. 46. 48.
grandiflora SCHWGR. II. 48.
Halleriana HEDW. II. 33.
Hercynica FLOERKE. II. 42.
heteromalla BRID. II. 42.
incurva DE LA VIGN. STURM. II. 42.
ithyphylla BRID. II. 43.
laucolata SCHRAD. II. 46.
latifolia NODDULL. II. 46.
longifolia HOOK. II. 39.
longiseta BRID. II. 47.
Menziesii TURN. II. 48.
Oederi GUNN. II. 46.
 β. *condensata*. II. 47.
 γ. *longiseta* *ibid.*
Oederi β. *alpina* SCHWGR. II. 47.
Oederiana WEB. et MOHR. II. 46.
patens BRID. II. 38.
patens KUNTH. II. 737.
patens var. SCHWGR. II. 37.
pomiformis LINN. II. 39. 737.
pomiformis SWARTZ. II. 43.
 β. *elongata* TURN. II. 42.
reticulata PAL. BEAUV. II. 35. 38.
squartosa TURN. II. 38.

BARTRAMIA.

- radicalis* SCHWGR. II.
 - - - var. *SPREM.*
scabrida SCHWGR.
sericea HORNSCH. I.
sphaericarpa SCHWGR.
tomentosa HOOK. B.
uncinata SCHWGR.

BLANKARA. I. 2.

BORYA.

- Volcanica* BORY. B.

BRACHYMENIUM.

- bryoides* HOOK. S.
erectum BRID. I.
herpocaulon id. I.
Nepalense HOOK.

BRACHYPODIUM.

- crispatum* HEDW.
 ? *parasiticum* SWA.

BRACHYTRICHUM.

- cupulatum* ROSEL.
saxatile id. I. 2.

BREWER. I. 62.

BRUCHIA. I. 52.

- Vogesiaca* SCHWGR.
 I. 53.

BRYUM. I. 62. 3. 6.

- affine* BRID. I. 7.
albicans WAHLES.
alpinum LINN. I.

A. I. 667.
I. 678.
676.
OHR. I. 643. 844.
I. 669.
671.
850.
phalum *ibid.*
um *ibid.*
et NESTL. I. 635.
O. I. 667.
GR. BRID. I. 655.
SCHWGR. I. 675.
I. 672.
I. 665.
um I. 666.
48.
849.
I. 665.
I. 649.
I. 652.
ellum HOOK. et
SI.
MULTZ. I. 654.
LUX. I. 845.
I. 637.
I. 851.
704.
HORN SCH. I. 672.
D. I. 710.
S. I. 636.
BOT. I. 635.
P. et HORN SCH.
GR. I. 650.
HAEF. I. 693.
I. 677.
GR. I. 649.
RTZ. I. 702.
I. 665.
LAECK. et CAND.
W. I. 653.
I. 708.
OW. I. 646.
UD. I. 698.
T. I. 680.
I. 679. 852.
I. 676.
Es. I. 849.

BRYUM.

ellipticum BRID. I. 705. BRID.
STEUD. 706.
elongatum β . *longicollum* HOOK.
et TAYL. I. 625.
enerve SPRENG. I. 648.
erectum KUNTH. I. 626.
erythrocarpon BRID. I. 654.
 β . *bicolor* I. 655.
erythrocarpon SCHWGR. I. 671.
erythrocaulon BRID. I. 711.
FERCHELLI FUNCK. I. 847.
filiforme DICKS. I. 659.
flaccidum BRID. I. 667.
flagellare BRID. FUNCK. I. 675.
fragile BRID. I. 848.
Funckii SCHWGR. I. 660.
geniculatum VILL. I. 678.
giganteum HOOK. I. 854.
glaciale SCHLEICH. I. 852.
gracile id. I. 688.
heterophyllum HOOK. I. 690.
hornum SWARTZ. BRID. I. 695.
implexum SCHLEICH. I. 676.
incrassatum VILL. I. 635.
insulare HOUTT. I. 635.
intermedium BRID. I. 632.
? interruptum DICKS. I. 685.
intricatum BRID. I. 680.
julaceum SCHRAD. I. 659. 846.
julaceum FUNCK. I. 661. KUNTH.
847.
Kunzii HORN SCH. et HOFF. I. 661.
lacustre BRID. I. 637.
lanatum id. I. 659. 846.
latifolium id. I. 713.
ligulatum SCHREB. BRID. I. 708.
longicollum SWARTZ. BRID. I. 625.
longirostrum BRID. I. 700.
longisetum BLAND. I. 673.
Ludwigii SCHWGR. I. 647.
lycopodiiforme ? SCHLEICH. I. 856.
lycopodioides HOOK. I. 853.
marginatum BRID. I. 849.
marginatum DICKS. I. 689.
megalacron SCHWGR. I. 640.
melanodon BRID. I. 845.
melanostomum id. I. 701.
mnioides GMEL. I. 631.
mucronulatum THUNB. I. 688.
nigricans DICKS. I. 682.
nigricans CROM. I. 671.
nitens SWARTZ. I. 656.

BRYUM.

- nitidum rubens* RAY. L. 681.
nutans SCHREB. L. 634.
 var. *minus* KUNZE. L. 842.
obtusifolium TURN. L. 639.
obtusifolium VILL. L. 649.
orthorynchum BRID. L. 691.
pallens SWARTZ. L. 642. 844.
pallescens SCHLEICH. L. 645. 844.
pallidisetum BRID. L. 653.
palmifolium PAL. BEAUV. L. 687.
pendulum ENRH. L. 631. DILL. 703.
penicilliforme VILL. L. 697.
Pensylvanicum BRID. L. 690.
platyloma SCHWGR. L. 668.
pohliaeforme BRID. L. 687.
polymorphum NECK. L. 703.
proliferum SMITH. L. 697.
 var. 2. HULL. L. 692.
pseudotriquetrum HEDW. L. 676.
 851.
 β. *lanatum*. L. 677.
 γ. *cubitale* ibid.
pseudotriquetrum β. SCHWGR. L.
 678.
pulchellum HEDW. L. 651.
pulchellum var. L. 709.
 β. *atropurpureum* WAHL. L. 654.
punctatum SCHREB. BRID. L. 706.
 var. 2. HULL. L. 700.
pyriforme HEDW. L. 631.
radiculosum BRID. L. 655.
roseum SCHREB. L. 686.

BRYUM.

- squalidum* VILL. L. 6
stellare ROTZ. BRID.
stellatum LA MARCK.
subnervae BRID. L. 7
subrotundum id. L.
tenellum id. L. 653.
tomentosum id. L. 6
tortifolium id. L. 8
trichodes HEDW. L.
triquetrum VILL. L.
 β. Huds. L. 67
truncorum BRID. L.
turbinatum HEDW.
 β. *elongatum*. L.
turbinatum SWARTZ.
 645. Hook. et T.
 β. *minus* KUNZE.
 β. *nigricans* Hook.
 683.
 var. id. L. 633.
umbraculum Hook.
undulatum ROTZ.
ventricosum SWARTZ.
 β. Hook. et Tayl.
Wahlenbergii SCHW.
Warneum BLAND.
Weigellii SPRENG.
Zierii DICKS. L. 6
 2. Funck. L. 84
 3. Funck. L. 84

IN. I. 85. WEBB. 485.
 CHREB. I. 436.
 LAICH. I. 282.
 ARTZ. I. 532.
 N. I. 137.
 MULL. II. 286.
 HEDW. BRID. II. 5.
 KUNZ ROTH. II. 10.
 LENZ. I. 152.
 LINN. I. 168.
 I. 117.
 a EHRH. *ibid.*
 in RETZ. *ibid.*
 in *id.* I. 168.
 EHRH. *ibid.*
 OFFM. I. 169.
 GMEL. LAICH. I. 94.
 440.
 LL. II. 35.
 CKS. I. 567.
 RT. *ibid.*
 MEL. II. 34.
 Hook. II. 31.
 MEL. LAICH. I. 485.
 DICKS. I. 484.
 LL. I. 203.
 DICKS. I. 555.
id. I. 133.
 ECK. I. 41.
 CKS. I. 351.
id. I. 434.
 BROWN. I. 622.
 WARTZ. I. 453.
 FFM. I. 209. VILL. 252.
 MULL. I. 300. GMEL.
 505.
 I. 483.
 DICKS. I. 391.
 I. 144. GMEL. 146.
 KS. I. 117.
 MEL. HOFFM. I. 344.
 DICKS. I. 591.
 GULF. I. 144.
 HOFFM. I. 334.
 DICKS. I. 570.
 OFFM. I. 174.
 CKS. I. 342.
 FFM. I. 300. SCHREB.
 450.
 DICKS. I. 550.
 GMEL. I. 85.
 MEICH. II. 64.

BRYUM.

cuspidatum GMEL. I. 372.
 cygneum GREEN. I. 665.
 cylindricum SMITH. I. 610 et 625.
 Daviesii DICKS. I. 269.
 dealbatum *id.* II. 63.
 decipiens ABBOT. I. 567.
 demissum Hook. II. 64.
 dendroides LINN. JUN. BRID. II.
 375.
 diaphanum WEBB. I. 135. GMEL.
 LAICH. 293.
 Didymodon HOFFM. I. 509. GMEL.
 515.
 elegans LA MARCK. I. 424.
 ellipticum BRID. I. 706.
 elongatum HOFFM. I. 210. Hook.
 et TAYL. 609.
 ericaefolium NECK. I. 529.
 ericetorum *id.* I. 37. DICKS. 588.
 ericoides DICKS. I. 210.
 exstinctorium LINN. I. 140.
 β. LINN. I. 146.
 β. minus EHRH. I. 140.
 var. majus *id.* I. 146.
 falcatum VILL. I. 438.
 fallax DICKS. I. 557.
 fasciculare *id.* I. 102. HOFFM. 219.
 β. Schultzei. I. 103.
 fasciculatum DICKS. I. 85 et 375.
 filiforme VILL. I. 362.
 flagellare DICKS. I. 422.
 flavescens *id.* I. 442. 558.
 flexifolium *id.* I. 499.
 flexuosum LINN. I. 470. LUNN. 512.
 fontanum SWARTZ. II. 19.
 Forsteri DICKS. I. 357. 592.
 fragile *id.* I. 470. FLOERCKE. 506.
 fulvellum DICKS. I. 362. 813.
 funarioides BRID. II. 55.
 giganteum Hook. I. 854.
 glaucescens DICKS. I. 514.
 glaucum LINN. I. 408.
 Griffithianum DICKS. II. 83.
 Hallerianum NECK. I. 327.
 Heimii GMEL. I. 71. DICKS. WITH.
 72.
 heteromallum LINN. I. 424.
 heterostichum HOFFM. I. 214.
 hygrometricum NECK. II. 52.
 hyperboreum GUNN. DICKS. I. 459.
 hypnoides SCHREB. I. 209. LINN.
 216.

Hypnum depressum. Bruch. Herb. Bot. Zeit. n. 48. p. 763. *H. confertum.* FUNCK.?

Circa Carlsruhe, Baden et Badenweiler clarissimi, amicissimi viri BAUCH et BRAUN et commiserunt.

Quâ notâ specificâ ab *H. conferto* separari pos videmus. Varietas autem illius insignis est.

Obs. *Hypnum intextum* VOITH, ut nunc communicatis speciminibus videmus et e clar. ARNOTTIA p. 298. huc revocandum. *H. intertextum* nostrum species est propria ab illo distinctissima.

113. *Hypnum rotundifolium* (Scop. BRID.) caule ramoso distichis subrotundis apice serratis nervo brevi forca lucido-punctatis, pedunculis subadgregatis laevibus, ovatae cernuae operculo conico-curvirostro. †.

H. confertum γ. *rotundifolium.* Bryol. Univ. II. cum totâ synonymiâ. *H. intertextum.* VOIT. BRAUN.

GERM. *Rundblättriges Astmoos.* GALL. *Hypne à rondes.*

In Europâ temperatiore ad saxa et terram habitat POLIUS primus in Carniolâ legit. Nuperius etiam D. in opacis umbrosissimis circa Heidelberg in rude sub virgultis lapidibus instratum et cum praecedentibus miscue vivens legit et communicavit. 24.

Hypno conferto equidem simillimum, at longe

Hypnum pratense Koch nobis in Herbario Candolleano visum nihil aliud est quam forma emaciata, depauperata H. Schreberi.

Plumosa.

Hypnum salebrosum. II. p. 477.

H. salebrosum. GREVILL. Scott. Crypt. Fl. n. XXXVII.

Rutabula.

2. *Setâ laevi.*

Hypnum Megapolitanum. II. p. 491.

Prope Libourne Aquitaniae. MOYNE.

Hypnum rusciforme. II. p. 497.

Atlanticum.

Circa Rhodéz Galliae Australis in aquis purissimis. Herb. CAND.

Filicina.

Hypno filicin. II. p. 525. subjiatur:

Hypnum vitellinum (LA PYL. BRID.) caule decumbente elongato filiformi subdiviso simpliciter pinnato, ramis breviusculis, foliis imbricatis ovato-acuminatis caulinis appressis apice patentiusculis rameis supremisque falcato-secundis omnibus evanidinerviis subintegerrimis lineari-areolatis. Ic. null. †.

GERM. *Dottergelbes Astmoos.* GALL. *Hypne jaune d'oeuf.*

In insulâ Terre Neuve ad terram confertum habitat. LA PYLAIE detexit et communicavit. Sterile tantum novimus. 24.

Caulis decumbens, passim fasciculato-radiculosus, radicibus brunneis, quatuor quinque uncias longus imo semipedalis, filiformis, flexuosus, simplex, rarissime divisus, subpinnato-ramosus. Rami inferiores longiusculi, laxi, superiores approximati, brevissimi. Folia caulina appressa apice exstante vel reflexiusculo, ramea praesertim superiora falcato-secunda, omnia e basi latâ amplexicauli ovato-lanceolata, acuminata, nervo nunc citra-nunc ultramedio, subintegerrima, vix sub vitris argentissimis margine scabriuscula, tenuissime lineari-areolata, nitida, pleraque dilute vitellino-lutea, ramea suprema sola amoene viridia. Fructus ignotus.

H filicini varietatibus minoribus simpliciter pinnatis affinissimum, simillimum, distinctum tamen foliis non cordato-sed ovato-lanceolatis, multo longioribus, minus fal-

cato - secundis, integerrimis, nervo evanido, inprimis articulatione diversissimâ non e rotundo ovatove oblongâ sed angustissime parallelogrammâ sublineari. Color pulchre vitellinus, e luteo subaureus, nitidus, purus, et ramificatione habitusque in omnibus speciminibus uniformes etiam distinguunt.

II. *H. Stereodon*. II. p. 550.

Illecebrî.

Hypnum Stereodon trifarius. II. p. 567.

In paludibus prope St. Blaise Helvetiae. D. CHAILLET.
Herb. CAND.

Dendroidei.

Hypnum Stereodon dimorphus. II. p. 584.

H. dimorphum. FUNCK. Fasc. Crypt. XXXIII. n. 635.

In nemoreto prope Gefrees; ad pedem montis Jaulsen prope St. Leonhardt in Tyrole.

Murales.

Hypnum Stereodon Loxensis. II. p. 590.

H. Loxense. FEE. Crypt. Ecorc. Offic. Exot. p. 444.

Cupressiformes.

Hypnum Stereodon cupressiformis. II. p. 605.

Inter muscos e Groenlandiâ relatos vidimus.

Variat :

PPL. HYPOPHYLL, AST. HELICOPHYLLUM. 771

Lycopodium polycarpon. STURM. II. Fasc. 14. ARNOTT. *ibid.*
Nobis pariter ignotum.

D e l e n d a.

Lycopodium patulum II. p. 544, quod *Pilotrichum* est.
Lycopodium radicans. Mant. Musc. p. 184, quod *Leskia* est.

C L A S S I S VI.

y p o p h y l l o c a r p i.

ORDO I.

A s t o m i.

CXXXII. H E L I C O P H Y L L U M.

HOOK. *Musc. Ex. t. XLI. f. 3. 4.*

Schistidium. *Bryol. Univ. I. p. 121 et 122*, (ubi
Pterygophyllum lege *Hypopterygium*) *Ani-*
ctangium. HOOK. ARNOTT.

GERM. *Schneckenblatt*. GALL. *Helicophylle*.

Nomen a graeco ἡλὶξ *spira* et φύλλον, ob folia su-
perne in helicem convoluta.

Character essentialis. Stoma nullum. Calyptra
triformis. Theca aequalis, exannulata.

Semina....

Obs. Ex affinitate cum *Schistidio* fructu declarata nul-
lum dubium est quin calyptra mitriformis sit ut in omni-
bus muscis *Jungermannioideis*.

Character sexualis. Flos dioicus. Masculus....
femineus lateralis, ut videtur, sub ramulorum apicem.

Character naturalis. Habitus *jungermannioideus*.
Plantulae caule tomentoso, repentes, caespitosae, ramosae.
Folia disticha, nervata, torquescentia. Theca pedunculo
brevissimo, oblongo-ovata, erecta, perichaetio insigni.
Pericolum planiusculum. Patria, America solstitialis. Se-
des, ripae umbrosae fluminum ad terram; an et in arbo-
ribus. Vita perennis.

Helicophyllum torquatum.

Schistidium torquatum. *Bryol. Univ. I. p. 121.*

Anictangium torquatum. HOOK. ARNOTT.

GERM. *Gedrehtes Schneckenblatt* GALL. *Helicophylle tordue*.

DALTONIA. II. 255. 758.
splachnoides Hook. et TAYL. *ibid.*

DALTONIA. II. 249. 757.
composita ARNOTT. II. 758.
heteromalla Hook. et TAYL. II. 250.
heterophylla ARNOTT. II. 758.

DAWSONIA. II. 156.
polytrichoides BROWN. II. 157.

DESMATODON. I. 523. 822.
brevicaulis BRID. I. 525.
β. Steud. *ibid.*

curtus HEDW. I. 526. 824.
dichotomus BRID. I. 823.
glacialis FUNCK. I. 822.
latifolius HEDW. I. 524.
β. muticus I. 525.
γ. flavescens *ibid.*
rupestris FUNCK. I. 822.

DICKSONIA. I. 109.
pusilla ENRH. I. 110.

DICNEMON. II. 215.
calycinum Hook. SCHWGR. *ibid.*
rugosum *id.* *id.* II. 216.

DICRANUM. I. 406.
affine FUNCK. I. 415.
albidum WEB. et MOHR. BRID.
 I. 409.

? *alpestre* WAHLENB. I. 442.

DICRANUM.

crispum SWARTZ.

β. paludosum I.
curvatum HEDW.
curvatum Suppl. Flo.
cylindraceum PAL.

807.
densum Hook. I.

densum SCHLEICH.
diminutum BRID.

elegans HEDW. I.
elongatum SCHWGR.

elongatum HORNEM.
fragimontanum BR.

falcatum SCHRAD.
fasciatum HEDW.

fasciculatum SCHWGR.
fastigiatum SCHWGR.

filiforme SCHWGR.
 I. 466.

flagellare HEDW.
flagellare FUNCK. I.

456.
flexicaule BRID.

flexifolium Hook.
flexuosum var. BR.

fragile Hook. I.
fulvellum DICKS.

fulvum Hook. I.
fuscescens TURN.

RUM, SPECIERUM ET SYNONYMO- RUM INDEX.

A.

ANON. II. 755.
ONTIUM. II. 755.
 s. SCHWAB. II. 756.
M. II. 50. 135.
 EHRH. I. 333. 500.
 d. I. 344.
 I. 334.
 la id. I. 361.
 id. I. 501.
 id. I. 196.
 . I. 350.
AS I. 480.
 GREEN. I. 486.
DON. I. 714. II. 59. 65.
 a PAL. BEAUV. II. 63.
 id. II. 67.
 . II. 62.
 d. I. 715.
 m id. II. 60.
UM. I. 590.
 m NEES V. ES. I. 591.
RHINUM. I. 607.
 GREEN. I. 609. 611.
 id. I. 612.
YPTA. I. 370.
 ROEHL. I. 372.
TODON. II. 224. 755.
 ides. BRID. II. 225. 755.
 A. II. 725.
 HEDW. BRID. II. 728.

ANDREAEA.
 β. *flavicans.* II. 730.
 γ. *compacta.* II. 730.
 alpina
 β. *subsecunda* WARLENB. II. 727.
 lithophila RAEUSCH. II. 729.
 nivalis Hook. II. 738.
 petrophila EHRH. II. 729.
 Rothii WERN. et MOHR. II. 730.
 rupestris HEDW. II. 726.
 rupestris WARLENB. II. 730.
ANICTANGIUM. I. 86.
 ciliatum HEDW. I. 116.
 cirrhosum id. I. 316.
 compactum SCHWAB. I. 86.
 Hornschuchianum FUNCK. I. 88.
 parasiticum BRID. I. 149.
 planifolium HEDW. II. 168.
 repens Hook. I. 120.
 setosum HEDW. II. 235.
 torquatum Hook. I. 121.
ANODONTIUM. I. 57.
 prorepens BRID. I. 93.
ANOECTANGIUM. I. 113. II. 164.
 165.
 Dominghense SPRENG. I. 122.
 II. 167.
 Humboldtii Hook. II. 165.
 piliferum BRID. II. 165.
 planifolium HEDW. II. 167.
 secundum KUNTH. II. 165.

- ANOECTANGIUM *Erpodium vide*
ERPODIUM.
ANOECTANGIUM.
acaule ROEHL. I. 114.
aquaticum BRID. HEDW. I. 94.
bulbosum HEDW. II. 722.
caespitium SCHWGR. I. 119.
cirrhosum HEDW. I. 316.
compactum SCHWGR. I. 86.
Dominghense SPRENG. I. 122.
falcatum PAL. BEAUV. I. 94.
imberbe HOOK. et TAYL. I. 118.
Lapponicum HEDW. I. 91.
nervosum BRID. I. 123.
parasiticum id. I. 149.
planifolium? — II. 505.
Portoricense SPRENG. II. 17.
pulvinatum ROEHL. I. 114.
striatum BRID. I. 91.
trichodes SCHWGR. I. 58.
ANOMODON. II. 222. 226.
curtipendulus HOOK. et TAYL.
II. 223.
viticulosus id. II. 232.
- ANTITRICHIA.** II. 222.
curtipendula LINN. BRID.
755.
APLODON. I. 233. 235.
APODANTHUS. II. 73.
aphyllus LA PYL. II. 7.
ARCHIDIUM. I. 747.
phascoides BRID. I. 7.
ARRHENOPTERUM.
heterostichum HEDW.
turgidum WARLENB. I.
ASTRODONTIUM. II. 5.
Canariense SCHWGR. BR.
ATRICHUM. II. 98.
controversum PAL. BEAUV.
Hercynicum id. II. 100.
undulatum id. II. 102.
AUBERTIA. II. 718.
AUCHENANGIUM. I.

B.

- BARBULA.** I. 527. 824.
acuminata BRID. I. 533.
- - - HEDW. I. 566.
acuta BRID. I. 554.
- BARBULA.**
conica BRID. I. 532.
convoluta HEDW. I. 56.
crinita SCHULTZ. I. 57.

BRID. I. 558.
 id. I. 560.
 OOK. BRID. I. 573. 822.
 id. I. 560.
 SCHULTZ. I. 542. 828.
 D. ROHL. I. 567.
 HWEK. I. 536. 827.
 e. I. 827.
 EUD. I. 573.
 IANA SCHULTZ. I. 572.
 IDW. I. 537. 827.
 IUM. I. 564.
 IDW. I. 575. 833.
 ELD. I. 544. 828.
 HEDW. I. 568.
 SCHUM. I. 564.
 IDW. I. 540.
 RID. I. 536.
 I. 833.
 HWEK. I. 533. 826.
 EIS. I. 536.
 ID. I. 543. 828.
 IIA SCHULTZ. I. 539.
 id. I. 561.
 AUCT. ibid.
 MM. I. 546.
 IRIE I. 548.
 IGENSIS ibid.
 IIS ibid.
 AECTIVA SCHUM. I. 548.
 AUMG. I. 450.
 D. I. 549.
 I. 576.
 LIE. I. 557.
 IA BRID. I. 576.
 SCHWER. I. 552.
 RID. I. 559.
 I. 531.
 CHWER. I. 562. 831.
 OK. I. 825.
 OK. I. 572. 832.
 D. I. 534.
 PARD. I. 569.
 SCHULTZ. I. 530. 825.
 I. I. 558.
 HULTZ. I. 572. 832.
 CHUCHIANA I. 572.
 HULTZ. ibid.
 W. I. 528. 824.
 IRIA. I. 824.
 IFOLIA. I. 530.

BARBULA.

? robusta BRID. Hook. et GRAY.
 I. 434.
 rostellifolia GRAY. I. 530.
 scoparia SCHULTZ. I. 560.
 ? serrulata BRID. Hook. et GRAY.
 I. 833.
 setacea HEDW. I. 569.
 Sprengelii SCHWAB. I. 531. 825.
 ? squarrosa BRID. I. 833.
 stellata id. I. 532.
 stricta HEDW. I. 540.
 subpilosa BRID. I. 534.
 ? tenera VILL. I. 577. 835. (delenda)
 tenuirostris BRID. I. 828.
 tortuosa WERN. et MOHR. I. 574.
 833.
 β. incrassata. I. 575.
 Turneri BRID. I. 559.
 unguiculata HEDW. I. 563. 831.
 β. simplex I. 565.
 γ. cuspidata ibid.
 δ. elongata I. 566.
 ε. acuminata ibid.
 ζ. cristata I. 567.
 η. dubia ibid.
 unguiculata TIMM. I. 566.
 - - - AUCT. I. 561.
 vinealis BRID. I. 830.
 Wahliana SCHULTZ. I. 545.
 BARBULA. I. 520. 523. 578.
 cirrhata WERN. ROHL. I. 344.
 crispata HEDW. I. 450.
 curta id. I. 526.
 ericetorum PAL. BEAUV. BRID.
 I. 588.
 iturcomoma BROWN. I. 521. 821.
 macrocarpa BRID. I. 579.
 mucronata id. I. 524.
 mutabilis BAUM. I. 450.
 nervosa DESV. I. 823.
 pilosa BRUCH. I. 586.
 rigida FLUR. AUCTOR. I. 516.
 ruralis HEDW. BRID. I. 584.
 Saussuriana BRID. I. 486.
 Schreberi id. I. 450.
 subulata SCHULTZ. I. 579.
 BARTRAMIA. II. 32.
 affinis Hook. II. 49.
 alpinus SCHLWCH. II. 47.
 arcuata DICKS. II. 35.
 brevifolia BRID. II. 757.

DRYPTODON. I. 191. 770.

brevifolius SCHLEICH. I. 775.*caespiticius* BRID. I. 200.*o. muticus* I. 201.*campestris* HOOK. I. 774.*Campylopus* BRID. I. 773.? *carneus* DICKS. I. 206.*confortus* WAHLENB. I. 199.*cribrosus* BRID. I. 198. 771.? *crispus* THUNB. I. 206.? *curvifolius* BRID. I. 201.*dichotomus* PAL. BEAUV. *ibid.**ellipticus* TURN. I. 204.*fontinaloides* HOOK. I. 205.*fontinaloides* BRID. I. 770.*funalis* SCHWGR. I. 193.*γ. longipilus* I. 771.

DRYPTODON.

incurvus HORRICK I.*leucophæus* GRAY.*obtusus* BRID. I. 201.*ovatus* HEDW. I. 201.*β. elongatus* I.*γ. denticulatus* *ibid.**patens* SMITH. I. 199.*pulvinatus* LINDL.*β. argentatus* I.*γ. alpestris* I. 199.*saxicola* SCHRAD.*Schultzii* BRID. I.*spiralis* HOOK. I.*Sudeticus* FUNCK.*torquatus* HORRICK*trichophyllus* GRAY

E.

ELEUTERIA. II. 226.

ENCALYPTA. I. 138. 766.

affinis HEDW. I. 143.*alpina* WAHLENB. *ibid.**capillata* SCHKUBR. *ibid.**ciliata* STURM. I. 144. HEDW.*SCHWGR. I. 145.**β. rhyptocarpa* HOOK. et TAYL.

I. 142.

concolor HOOK. et TAYL. I. 145.*corniculata* WAHLENB. I. 494.*collindia* FUNCK. I. 765.

ENCALYPTA.

cirrhata SWARTZ.*crispata* HEDW. I.*Daviesii* SMITH. I.*gracilis* ROTH. II.*lanceolata* HEDW.*β. rigidior* SCHW.*parasitica* BRID. I.*pulvinata* SIEBH.*pumila* GREEN. I.*squarrosa* BRID. I.

SCHWGR. I. 667.
 REB. I. 678.
 T. I. 676.
 B. et MOHR. I. 643. 844.
 L. LINN. I. 669.
 ANS I. 671.
 N. I. 850.
 RE ibid.
aericephalum ibid.
 M. ibid.
phaericum ibid.
 MOUG. et NESTL. I. 635.
 SPRENG. I. 667.
 SCHWGR. BRID. I. 655.
 SCHWGR. I. 675.
 BRID. I. 672.
 INN. I. 665.
arifolium I. 666.
 I. 848.
 M. I. 849.
 EDW. I. 665.
 BRID. I. 649.
 INN. I. 652.
pulchellum HOOK. et
 I. 651.
 IM SCHULTZ. I. 654.
 DESVAUX. I. 845.
 BRID. I. 637.
 RUCH. I. 851.
 ID. I. 704.
 HOFF. et HORNSCH. I. 672.
 I. BRID. I. 710.
 DICKS. I. 636.
 ENGL. BOT. I. 635.
 HOFF. et HORNSCH.
 SCHWGR. I. 650.
 ID. SCHAE. I. 693.
 DICKS. I. 677.
 SCHWGR. I. 649.
 SWARTZ. I. 702.
 GREEN. I. 665.
 LA MARCK. et CAND.
 HEDW. I. 653.
 WEB. I. 708.
 HEDW. I. 646.
 STEUD. I. 698.
 VOIT. I. 680.
 OIT. I. 679. 852.
 REICH. I. 676.
 REICH. I. 849.

BRYUM.

ellipticum BRID. I. 705. BRID.
 STEUD. 706.
elongatum β . *longicollum* HOOK.
 et TAYL. I. 625.
enerve SPRENG. I. 648.
erectum KUNTH. I. 626.
erythrocarpon BRID. I. 654.
 β . *bicolor* I. 655.
erythrocarpon SCHWGR. I. 671.
erythrocaulon BRID. I. 711.
Ferchellii FUNCK. I. 847.
filiforme DICKS. I. 659.
flaccidum BRID. I. 667.
flagellare BRID. FUNCK. I. 675.
fragile BRID. I. 848.
Funckii SCHWGR. I. 660.
geniculatum VILL. I. 678.
giganteum HOOK. I. 854.
glaciale SCHLEICH. I. 852.
gracile id. I. 688.
heterophyllum HOOK. I. 690.
hornum SWARTZ. BRID. I. 695.
implexum SCHLEICH. I. 676.
incrassatum VILL. I. 635.
insulare HOUTT. I. 635.
intermedium BRID. I. 632.
? interruptum DICKS. I. 685.
intricatum BRID. I. 680.
julaceum SCHRAD. I. 659. 846.
julaceum FUNCK. I. 661. KUNTH.
 847.
Kunzii HORNSCH. et HOFF. I. 661.
lacustre BRID. I. 637.
lanatum id. I. 659. 846.
latifolium id. I. 713.
ligulatum SCHREB. BRID. I. 708.
longicollum SWARTZ. BRID. I. 625.
longirostrum BRID. I. 700.
longisetum BLAND. I. 673.
Ludwigii SCHWGR. I. 647.
lycopodiiforme? SCHLEICH. I. 856.
lycopodioides HOOK. I. 853.
marginatum BRID. I. 849.
marginatum DICKS. I. 689.
megacacron SCHWGR. I. 640.
melanodon BRID. I. 845.
melanostomum id. I. 701.
mnioides GMEL. I. 631.
mucronulatum THUNB. I. 688.
nigricans DICKS. I. 682.
nigricans CROM. I. 671.
nitens SWARTZ. I. 656.

FONTINALIS.

- erecta* VILL. I. 230.
filicina SWARTZ. II. 257.
filiformis id. II. 253.
fruitans LA MARCK. II. 627.
heterophylla LOUR. II. 252.
hypnoides SWARTZ. II. 261.
Juliana SAVI. POLB. II. 678.
minor LINN. HEDW. I. 239.
peuqueti LINN. II. 239. Hups. 245.
secunda LINN. JUN. II. 250.
FUNARIA. II. 49. 738.
androgyna BRID. II. 58.
angustifolia TURN. ibid.
aurea BRID. II. 53.
calcareo WAHLENB. II. 55. 56.
calvescens SCHWGR. II. 53. 739.
Campylopus BRID. II. 739.
dentata CROM. II. 55.
flavicans SCHWGR. II. 54.
Fontanesii SCHWGR. II. 56. 739.
Hibernica HOOK. II. ibid.
hygrometrica HEDW. II. 51. 738.
 β. lurida II. 53.
 γ. aurea II. 53.

FUNARIA.

- δ. minor* II. 7.
ε. Weinmanni
minor DENT. II.
Muehlenbergii H.
ramificans BRID.
serrata PAL. BEA.
solitaria id. II. 5.
ventricosa BRID.
Weinmanni HEDW.
FUNARIA. I. 37.
FUSCINA. I. 40.
 679.
bryoides SCHRAN.
glauca id. I. 409.
heteromalla id. I.
purpurea id. I. 4.
sciuroides id. II.
scoparia id. I. 4.
simplex id. I. 4.
taxifolia id. II.
trichomanoides id.
FUSICONIA. II.
androgyna PAL. I.

G.

GAGEA. I. 590.
compacta RADDI. I. 591.
GEORGIA. I. 130.

GRIMMIA. I. 160.
acaulis PLAUD. I.
affinis HORNESCH.

181. L. 89. WED. 485.
 SCHREB. L. 436.
 LAICH. L. 382.
 WARTZ. L. 532.
 LINN. L. 437.
 BRUNN. II. 286.
 HEDW. BRID. II. 5.
 LICHUM ROTH. II. 70.
 MENZ. I. 144.
 LINN. L. 468.
 I. 117.
 um EHRH. ibid.
 um RETZ. ibid.
 cum id. I. 168.
 EHRH. ibid.
 HOFFM. I. 169.
 GMEL. LAICH. I. 94.
 . 440.
 JULE. II. 35.
 DICKS. I. 567.
 JURT. ibid.
 BRUNN. II. 34.
 es HOOK. II. 31.
 GMEL. LAICH. I. 485.
 DICKS. I. 484.
 VILL. I. 203.
 DICKS. I. 555.
 id. I. 133.
 NECK. I. 41.
 DICKS. I. 351.
 id. I. 434.
 BROWN. I. 622.
 SWARTZ. I. 453.
 OFFM. I. 209. VILL. 852.
 HULL. I. 300. GMEL.
 505.
 L. 483.
 DICKS. I. 391.
 s. I. 144. GMEL. 146.
 CKS. I. 117.
 GMEL. HOFFM. I. 344.
 DICKS. I. 391.
 WOLF. I. 144.
 m HOFFM. I. 334.
 DICKS. I. 570.
 HOFFM. I. 174.
 DICKS. I. 342.
 OFFM. I. 300. SCHREB.
 . 450.
 DICKS. I. 550.
 n GMEL. I. 85.
 SCHREB. II. 64.

BRYUM.

cuspidatum GMEL. I. 372.
 cygneum SCHREB. I. 664.
 cylindricum SMITH. I. 610 et 625.
 Daviesii DICKS. I. 269.
 dealbatum id. II. 63.
 decipiens ARBOT. I. 567.
 demissum HOOK. II. 64.
 dendroides LINN. JUN. BRID. II.
 375.
 diaphanum WED. I. 135. GMEL.
 LAICH. 393.
 Didymodop HOFFM. I. 509. GMEL.
 515.
 elegans LA MARCK. I. 424.
 ellipticum BRID. I. 706.
 elongatum HOFFM. I. 210. HOOK.
 et TAYL. 609.
 ericaefolium NECK. I. 529.
 ericetorum id. I. 37. DICKS. 588.
 ericoides DICKS. I. 210.
 extirpatorium LINN. I. 140.
 β. LINN. I. 146.
 γ. minus EHRH. I. 140.
 var. majus id. I. 146.
 falcatum VILL. I. 438.
 fallax DICKS. I. 557.
 fasciculare id. I. 102. HOFFM. 219.
 β. Schultzei. I. 103.
 fasciculatum DICKS. I. 85 et 375.
 filiforme VILL. I. 362.
 flagellare DICKS. I. 422.
 flavescens id. I. 442. 558.
 flexifolium id. I. 499.
 flexuosum LINN. I. 470. LUMM. 512.
 fontanum SWARTZ. II. 19.
 Forsteri DICKS. I. 357. 592.
 fragile id. I. 470. FLOERCKE. 506.
 fulvellum DICKS. I. 362. 813.
 funarioides BRID. II. 55.
 giganteum HOOK. I. 854.
 glaucescens DICKS. I. 514.
 glaucum LINN. I. 408.
 Griffithianum DICKS. II. 83.
 Hallerianum NECK. I. 327.
 Heimii GMEL. I. 71. DICKS. WITH.
 72.
 heteromallum LINN. I. 424.
 heterostichum HOFFM. I. 214.
 hygrometricum NECK. II. 52.
 hyperboreum GUNN. DICKS. I. 459.
 hypnoides SCHREB. I. 209. LINN.
 216.

BRYUM.

- a.* Neck. I. 209.
β. Linn. *ibid.* 219.
γ. Linn. I. 211. Huds. 212.
δ. Huds. I. 213.
η. Huds. I. 222.
β. pilosum Retz. I. 209.
 var. barbatum *id.* I. 210.
 var. microcarpon *id.* I. 212.
 var. obtusum *id.* I. 213.
 var. virescens *id.* I. 219.
imberbe Linn. I. 557.
immersum Dicks. I. 470.
inclinaus *id.* I. 396.
inclinatum *id.* I. 501.
incurvum Huds. II. 100.
inordinatum Brid. II. 7.
lacerum Vill. II. 47.
lanceolatum Dicks. I. 372.
lanuginosum Hoffm. I. 216.
Lapponicum Dicks. I. 91.
laterale Ehn. Huds. II. 33.
lineare Dicks. I. 447.
linoides *id.* I. 543.
longicollum Sturm. I. 609.
longifolium Dicks. I. 393. 431.
luteolum Hoffm. I. 334.
lutescens Dicks. I. 219.
lycopodioides Swartz. I. 444.
macrocarpon Hedw. I. 125.
Marchicum Roth. II. 24.
marginale Dicks. I. 451.

BRYUM.

- orthodonton* Pal. Beauv.
ovale Hoffm. I. 203.
ovatum Gmel. I. 60.
pallidum Schreb. Hoffm.
 With. 510.
paludosum Linn. I. 390.
β. viridulum Wern. I.
palustre Linn. I. 85. Br.
 Dicks. 404. Swartz.
β. ramosum Turm. I.
papillosum Dicks. I. 41.
parasiticum Swartz. Br.
parvulum Dicks. I. 390.
patens *id.* I. 192.
paucifolium *id.* I. 64. W.
 683.
pellucidum Abbott. I. 13.
 440.
β. Linn. I. 404.
pendulum Brid. II. 27.
 Dan. 34.
pennatum With. I. 110.
phascoides Jacq. I. 327.
phyllitidifolium Neck. II.
piliferum Dicks. I. 525.
pilosum Gmel. Laich. I.
polycarpon Hoffm. I. 3.
polyphyllum Dicks. I.
poriforme Wieg. I. 99. L.
β. Halleri Vill. II. 3.
β. majus Wern. II. 4.

DICKS. I. 437.
 DICKS. I. 437.
 OFFM. I. 414.
 I. 485.
 N. ORD. I. 339.
 LINN. I. 411.
 GMEL. I. 814. GRN. 434.
 VIALA. I. 282.
 HUDS. I. 399.
 L. I. 272.
 JULY. I. 352. STROEM.
 HEDW. 570.
 I. 348.
 GRN. I. 435.
 SWARTZ. II. 25.
 JACQ. I. 117.
 ARNOTT. I. 855.
 DICKS. I. 362.
 OFFM. I. 416.
 HEDW. II. 1.
 HOFFM. I. 354.
 L. I. 529. DICKS. 532.
 DICKS. I. 90.
 GRN. I. 290.
 WEIG. I. 291.
 LINN. I. 276.
 WEIG. RETZ. *ibid.*
 SCHL. I. 272. 276.
 RETZ. I. 272.
 I. 300.
 WEIG. I. 300.
 PHYLLUM ENRH. I. 291.
 WEIG. I. 300.
 PHYLLUM ENRH. *ibid.*
 DICKS. I. 485.
 I. 396.
 17 SCHLEICH. I. 399.
 LINN. I. 580.
 I. 548.
 GMEL. I. 300.
 VITH. I. 276.
 LL. I. 577. VILL. ? 809.

BRYUM.

tenue DICKS. I. 481.
 tetragonum DICKS. VIAL. I. 151.
 tomentosum SWARTZ. II. 26.
 tortile RAMOND. I. 225.
 tortum GMEL. I. 484.
 tortuosum LINN. I. 574.
 trichodes *id.* II. 60.
 β. La March. I. 490.
 trifarium GMEL. I. 508.
 triquetrum HOOK. II. 67.
 truncatulum LINN. I. 68. ENRH. 70.
 truncatum GMEL. I. 68.
 β. Linn. I. 71.
 turbinatum var. minus KUNZE.
 I. 780.
 uncinatum DICKS. I. 392.
 undulatum LINN. II. 102.
 unguiculatum *id.* I. 564.
 var. Schreb. I. 567.
 unilaterale GMEL. I. 361.
 ventricosum SMITH. II. 8.
 verticillatum DICKS. I. 85. LEONTY.
 362. LINN. 375.
 β. Huds. I. 362.
 virens DICKS. I. 334. SWARTZ. 399.
 viridulum LINN. I. 334. SMITH.
 II. 683.
 viridissimum DICKS. I. 592.
 Weissia *id.* I. 361.
 Wulfenii LAICH. I. 353.
 BUXBAUMIA. I. 328. 741.
 aphylla LINN. HEDW. I. 330.
 β. viridia Moug. et NESTL. I. 331.
 CAND. 741.
 caulescens SCHMID. I. 330.
 indusiata BRID. I. 331. 741.
 vulgaris *id.* I. 329.
 BUXBAUMIA. I. 326.
 foliosa HEDW. SCHULTZ. I. 327.
 sessilis LINN. HEDW. *ibid.*

C.

UM. II. 98.
 les WIEN. II. 102.
 ZENK. et DIETR. *ibid.*
 ES. II. 85. 740.
 FARTZ. II. 86. 740.

β. *Moluccense* II. 87.
 Berteri SPRENG. *ibid.*
 Gardneri HOOK. II. 89.
 lonchophyllum SCHWAB. II. 88.
 740.
 lonchophyllum SCHWAB. II. 86.

HEDWIGIA
aquatica HEDW. I. 94.
ciliata id. I. 117.
dissepens PAL. BEAUV. Ibid.
Horweliuchiana HOOK. I. 89.
Humboldtii id. II. 165.
Humboldtiana SCHWGR. II. 166.
integrifolia PAL. BEAUV. I. 118.
Laponica BRID. I. 91.
nervosa PAL. BEAUV. I. 123.
secunda HOOK. II. 165.
setosa LA PYL. II. 235.
Smithii HOOK. II. 220.
vermicularis LA PYL. II. 254.
HELICOPHYLLUM. II. 771.
torquatum BRID. Ibid.
HEMIRAGIS. II. 334. 764.
striata SCHWGR. Ibid.
HEMISYNAPSIIUM. I. 604. 840.
arcticum BROWN. I. 606.
β. purpurascens Ibid.
bryoides BROWN. I. 605. 840.
HIPPOPODIUM. I. 329.
sphyllum ROERL. FABRIC. I. 330.
HOLLIA. II. 772.
myrmecoon SIEBER. Ibid.
HOOKERIA. I. 265. 781.
splachnoides SCHLEICH. I. 266. 781.
HOOKERIA. II. 267. 335. 341.
 709. 764.

HOOKERIA.
foliolata SMITH. I.
scabriseta STEDD. II. 269.
tamariscina SMITH. I.
uncinata SMITH. I.
HYDROPOGON. I.
fontinaloides BRID.
HYMENOPOGUM
heterophyllum PAL.
HYMENOSTOMUM
brachycarpum NEES.
striatum HOFFM.
microstomum HEDW.
obliquum N. v. Es.
rutilans HEDW.
squarrosum N. v.
subglobozum ROES.
 II. 79.
HYMENOSTYLIIUM
xanthocarpum HEDW.
HYOPHILA. I. 76.
Javanica vid. ROES.
splachnoides vid. I.
HYPNUM. II. 338.
abbreviatum TURN.
 588. SCHLEICH.
abietinum LINN. I.
β. tenellum BRID.
 var. SCHWGR. I.
aciculata BRID. S.

A BRIOFUS *vide*

3.
I. 714. 856.
272. *ibid.* 856.
I. 858.
HEDW. I. 289.
I. 620. 841.
BROWN. I. 622.
WARTS. I. 621. 841.
RUCH. I. 841.
IA. I. 153. 154.
W. SCHW. II. 156.
DOK. I. 154.
IWER. I. 155.
id. I. 158.
I. 157.
I. 156.
II. 271. 761.
BRID. II. 273.
INN. II. 271.
PAL. BRAUV. II. 272.
HOOK. II. 275.
BRID. II. 276. 761.
OK. II. 274.
T. STURM. II. 467.
HARON. I. 594.
BROWN. I. 595.
M. I. 150. 767.
ARTZ. I. 151.
I. 152.
I. 150. 767.
RID. I. 364.
I. 370. 810.
AHLEND. I. 373.
ULF. I. 374.
RID. I. 376.
HEDW. I. 372.
SCHW. I. 376.
BRID. I. 377.
C. I. 810.
RENO. I. 371.
LINN. I. 374.
V. I. 161. 365.
STUD. I. 365.
RENO. I. 163.
II. 249. 758.
ARTZ. HEDW. II. 252.

CRYPTHAEA.

- heteromalla* HEDW. II. 250.
heterophylla LOUHER. II. 272. 758.
aphaerocarpa HOOK. II. 271.
vermicularis LINN. II. 253.
CRYPTHAEA. II. 256.
plicata. NEES V. ES. II. 754.
CRYPTHIUM. II. 85.
vaginale PAL. BRAUV. II. 26.
CRYPTODON. II. 753.
CRYPTOPODIA. II. 256.
pennata ROSEL. II. 239.
CRYPTOPODIUM. II. 36.
bartramioides HOOK. II. 31.
CYATHOPHORUM. II. 721.
pennatum LA BILLARD. II. 722.
pteridioides PAL. BRAUV. *ibid.*
CYNODON. I. 500. 818.
inclinator HEDW. I. 501. 818.
latifolius WÄHLEND. I. 502.
luridus HORN SCH. I. 818.
CYNODON. I. 507.
cernuus BRID. I. 600.
proscriptus HORN SCH. I. 517.
CYNODONTIUM. I. 500.
capillaceum SCHW. I. 504.
cernuum *id.* I. 600.
flexicaule *id.* I. 506.
inclinator *id.* I. 501.
latifolium *id.* I. 502.
longirostre MARK. I. 512.
luridum HORN SCH. I. 818.
trifarium BRID. I. 598.
CYNONTODIUM. I. 385. 500.
503. 597.
capillaceum HEDW. I. 504.
cernuum *id.* I. 600. SCHLEICH. 642.
inclinator *id.* I. 501.
Trematodon PAL. BRAUV. I. 388.
trifarium HEDW. I. 508.
CYRTODON.
splachnoides BROWN. I. 235.
CYRTOPUS. II. 235.
acuminatus BRID. II. 236.
crispatus *id.* II. 237.
setosus *id.* II. 235.

HYPNUM.

- γ. tenue* HOOK. et TAYL. II. 609.
 var. HOOK. II. 611. SPRENG. 616.
Carlandicum BRID. II. 422.
curvisolium HEDW. BRID. II. 613.
curvirostrum BRID. II. 482.
curvisetum id. II. 405.
cuspidatum LINN. HEDW. II. 563.
 α. puogen WEISS. ibid.
 β. bicolor TURN. II. 565.
 β. inerm WEISS. II. 420.
 var. SCHWGR. II. 417.
cyparioides BRID. II. 622.
debile id. II. 651.
decipiens HOFEM. II. 608.
delicatulum WILLD. HEDW. II. 441.
 LINN. 442.
delicatum ERH. II. 449.
densifolium BRID. II. 514.
densifolium SPRENG. BALB. II. 591.
denticulatum ENGL. BOT. II. 551.
 HEDW. 552. SWARTZ. 553.
 α. angustifolium HOOK. et TAYL.
 II. 550.
 β. sylvaticum ROEHL. ibid.
 γ. obtusifolium TURN. II. 554.
depressum BRUCH. II. 768.
diastrophillum WAHL. II. 523.
 LAM. 632.
diffusum BLAND. II. 538.
dimorphum GREVILLE II. 581.
 FUSCK. 770.

HYPNUM.

- γ. decrescens* BAIL.
fasciculatum HEDW.
fasciculatum LA MARC.
fastigiatum WIES.
filamentosum NORA.
flescens BRID. II.
filicinum LINN. HEDW.
 β. trichodes II.
 γ. trichodes STEUD.
 γ. pendulum II.
 δ. gracilescens I.
 ε. lanatum ibid.
 ζ. fallax ibid.
 η. pinnatum II.
filicinum HOFEM. RO.
 VILL. 52.
 α. spicatum WEISS.
 β. ramoso-pinn
 II. 522.
 β. Huds. II. 530.
 var. SCHWGR. II.
filiforme VILL. II.
filiforme LA MARC.
flaccidum SCHLEICH.
flagellare DICKS.
flagellare VILL. II.
flagellare LA MARC.
 ANGL. 415. HEDW.
 MARCH. 601.
 DICKS. 641.
flagellatum GMEL.

CROZ. I. 415.
 BRID. I. 438. 813.
 HEDW. I. 435. BRID.
 57.
 m BRID. I. 409.
 id. I. 431.
 KS. I. 446.
 EHRH. HEDW. I. 430.
 undum I. 431.
 SCHWOR. I. 419.
 HOOK. I. 428.
 SWARTZ. I. 444.
 78.
 OR. I. 413.
 HEDW. I. 454.
 PYL. I. 814.
 LINN. I. 439. 813.
 ontanum I. 441.
 ibid.
 x Dillenianum BRID.
 I. 440.
 id. I. 452.
 PAL. BRAUV. I. 467.
 BRID. I. 413. 813.
 SWARTZ. SCHWOR.
 I. 414.
 BLAND. J. 437.
 EDW. FIL. I. 812.
 ROEHL. I. 450.
 BRID. I. 431.
 SCHULTS. I. 412.
 RID. ibid.
 HEDW. I. 433.
 cissimum I. 434.
 omum ibid.
 I. 441.
 CKS. I. 437.
 OFFX. I. 414.
 ID. I. 419.
 RE. et MOHR. I. 429.
 313.
 IM LA PYL. I. 812.
 VME N. V. ES. I. 811.
 CHWOR. I. 415.
 EDW. I. 449.
 leanum I. 450.
 IM GREV. I. 450.
 LINN. I. 410. 812.
 hyllum I. 412.
 atum ibid.
 atum ibid.
 s ibid. et 812.

DICRANUM.

ℓ curvulum I. 412.
et recurvatum ibid.
δ. condensatum ibid.
α. reflectens ibid.
scoparium β. congestum HOOK. et
 TAYL. I.
 β. flagellare HOOK. et TAYL.
 I. 422.
 β. fuscescens HOOK. et TAYL. I.
 420.
 β. majus WEB. et MOHR. I. 413.
 rupestre ROEHL. I. 420.
Scottianum TURN. I. 455.
 Scott. β. montanum HOOK. et TAYL.
 I. 455.
 secundum SWARTZ. I. 436.
 Seligeri WEB. et MOHR. I. 429. 813.
 simplex HEDW. I. 435.
 sinkosum BRID. I. 437.
Sphagni WAHLENB. I. 401.
spurium HEDW. I. 416. 813.
 α. undulatum I. 417.
 β. fasciculatum ibid.
stellatum BRID. I. 443.
strictum SCHLEICH. I. 459. 814.
stygium BRID. I. 444.
 ? *subulatum* HEDW. I. 426.
Sudeticum SCHWOR. I. 432. 812.
 tortile PAL. BRAUV. I. 422.
undulatum SCHRAD. I. 415.
undulatum VOIT. I. 414.
 α. fastigiatum LA PYL. I. 812.
 β. Cand. ibid.
ustulatum BRID. I. 458.
 vaginale Nonnull. I. 451.
vaginatum HOOK. I. 465.
varium HEDW. I. 435. 812.
 α. gracile I. 436.
 β. geniculatum ibid.
 β. rufescens I. 437.
 γ. mammillare I. 436.
 δ. luridum I. 437.
 δ. pulchrum I. 812.
 varium α. viride HOOK. I. 434.
 HOOK. et TAYL. 435.
 β. rigidum HOOK. et TAYL. I. 433.
Vulcanicum BOAT. I. 466.
xanthodon HEDW. I. 449.
 DICRANUM. I. 191. 385. 389.
 468. 480. 488. 523. 778. 11.
 207. 679. 679.

DICRANUM.

- aciculare* HEDW. I. 220.
β. aquaticum SCHRAD. I. 222.
β. fluitans TURN. *ibid.*
β. gracile *id.* I. 221.
γ. TURN. I. 212.
γ. pumilum TURN. I. 221.
adanthoides SWARTZ. II. 702.
Africanum THUNB. I. 198.
aggregatum BRID. I. 225.
alpestre β. majus. I. 441.
ambiguum HEDW. I. 387.
aquaticum ROTH. I. 222.
arcuratum SCHLEICH. I. 192.
asplenioides SWARTZ. II. 697.
atratum NODDULL. I. 811.
Billardieri SCHWGR. I. 401.
bipartitum BRID. SMITH. I. 484.
Boryanum SCHWGR. I. 402.
brevifolium SCHLEICH. I. 776.
Brunteri SMITH. I. 397.
bryoides SWARTZ. II. 683. ROTH.
 687. SW. ROEHL. 689.
α. Hook. et Tayl. II. 687. Hook.
 690.
β. Hook. ? II. 682. Hook. et
 TAYL. 685.
var. minus TURN. II. 683.
var. Hook. SMITH. II. 698.
capitiformum PAL. BRAUV. I. 472.
Celsii HEDW. I. 483.

DICRANUM.

- flavidum* SCHWGR. I.
flexuosum HEDW. I. 512.
β. fragile TURN. I.
γ. piliferum *id.* SM.
var. Schultz. I. 47.
fragile BRID. I. 403.
fulvellum ENGL. BOT.
gibbosum BRID. I. 3.
giganteum *id.* II. 36.
Hyperboreum ENGL. B.
incurvum WEB. et MOR.
intermedium HEDW.
introflexum *id.* I. 47.
lanceolatum SCHLEICH.
latifolium HEDW. BRID.
β. piliferum Hook.
 I. 525.
laxum BRID. I. 564.
longicollum *id.* I. 38.
longirostratum *id.* I.
longisetum *id.* I. 485.
megaphyllum *id.* RAL.
 753.
microcarpon SCHRAD.
 I. 212.
nervifolium SCHLEICH.
osmundioides SWART.
 II. 689.
ovale HEDW. I. 202.

UM.

WEB. et MOHR. I. 189.
 SWARTZ. II. 208.
 ides BRID. I. 339. PAL.
 BEAUV. 362.
 um SCHWGR. SCHRAD.
 BRID. I. 404.
 SCHWGR. WEB. et MOHR.
 I. 393.
 SMITH. I. 485.
 rum SCHWGR. I. 395.
 m ROEHL. I. 222.
 ifolium TURN. SMITH. II.
 685.
 m SWARTZ. II. 693.
 CHRAD. WEB. et MOHR. I.
 422. 489.
 m SMITH. I. 392.
 LEDW. I. 399. WAHLENB.
 400.
 dum SMITH. TURN. I. 592.
 816.
 n SMITH. II. 683. SWARTZ.
 687.
 ick. I. 812.
 ick. I. 806.
 sv. II. 751.
 DON. I. 503. 819.
 nus HOOK. I. 516.
 WIEB. I. 518.
 nus HEDW. I. 504. 819.
 ngatus I. 819.
 r BRID. I. 507.
 is SCHWGR. I. 506.
 ens HEDW. I. 513. 820.
 Hus? HOOK. et TAYL. I.
 510.
 llus HEDW. ibid.
 llus β . divergens WAH-
 LENB. I. 506.
 ris SCHWGR. I. 512.
 rum WEB. et MOHR. ibid
 sis BRID. I. 821.
 HOOK. et TAYL. I. 516.
 KAULF. GRAY. ibid. et
 820.
 us HORNSCH. I. 517.
 HEDW. I. 509.
 r id. I. 514.
 WAHLENB. I. 512.
 inus BRID. I. 819.

DIDYMODON.

ambulatus SCHUMM. I. 507.
 tenellus HEDW. FIL. I. 821.
 trifarius HEDW. I. 508.
DIDYMODON. I. 500. 519. 522.
 597. 430. 488.
 ceruum SWARTZ. I. 600.
 flavescens FROEL. I. 506.
 flexifolium HOOK. et TAYL. I. 499.
 gracilis HOOK. I. 519.
 heteromallum HOOK. et TAYL. I. 361.
 inclinatus SWARTZ. I. 501.
 latifolius WEB. et MOHR. I. 502.
 megalocarpon ARNOTT. I. 780.
 pallidum PAL. BEAUV. I. 490.
 papillosum BRID. I. 485.
 purpureum HOOK. et TAYL. I. 481.
 var. Giesb. I. 336.
 splachnifolius HOOK. I. 358.
 squarrosus id. I. 498.
 tortuosus SPRENG. I. 522.
DIPHYSCIUM. I. 325. 740.
 foliosum LINN. WEB. et MOHR. I.
 326. 740.
 β . Dominghense. II. 740.
DIPLOCOMIUM. II. 65. 740.
 hexastichum FUNCK. II. 68. 740.
 longisetum LINN. HEDW. II. 66.
 tristichum FUNCK. ibid.
DISCELIUM. I. 365.
 nudum DICKS. I. 366.
DISSODON. I. 779.
DISTICHA. II. 238.
 acutifolia BRID. II. 757.
 crispata HEDW. II. 246.
 glabella SWARTZ. II. 242.
 intermedia BRID. II. 241.
 macropoda SWARTZ. HEDW. II.
 248.
 pennata LINN. II. 238.
 β denticulata II. 241.
 pumila HEDW. II. 244.
 retusa BRID. II. 243.
 rugosa id. II. 247.
 undulata HEDW. II. 241.
DITRICHUM. I. 503.
 pusillum TIMM. I. 509.
DORCADION. I. 276. 291. II. 108.
DREPANOPHYLLUM. II. 668.
 fulvum HOOK. II. 669.

HYPNUM.

- γ. apiculatum* H. 478.
δ. paraphysigerum H. 479.
salebrosum MORG. et NESTL. H. 473.
 476.
β. capillaceum WEB. et MOHN.
 H. 481.
saxatile BRID. H. 473.
scabrum KOCH. H. 403.
scalare ZENK. et DIETR. H. 518.
scatarigenum SCHWGR. BRID. H.
 418.
Schleicheri HEDW. FIL. H. 403.
β. curvisetum H. 404.
γ. obscurum H. 405.
Schraheri WILLD. H. 420. 768.
β. Curlandicum H. 421.
γ. orthocarpum H. 422.
Schultzii BLAND. H. 413.
scitum PAL. BEAUX. H. 575.
scoparium BRID. H. 628.
scorpioides TIMM. H. 512. BRID.
 632. LINN. HEDW. 637.
β. majus WEB. H. 637.
β. minus id. H. 632.
Seligeri BRID. H. 533.
sericeum FUNCK. H. 459.
β. plumosum NECK. H. 476.
β. praelongum WEB. H. 467.
β. Hüds. H. 473.

HYPNUM.

- spirale* SCHLEIC.
splendens HEDW.
β. brevisetum
β. interruptu
squamosum NECK.
squarrosulum V.
 ROE.
squarrosulum L.
 TIM.
α. minus H.
β. minus id.
squarrosulum α. m.
β. Neck. H.
β. loreum W.
Starkii WEB. et
stellatum SCHWGR.
β. minus WEB.
β. polymorph
β. protensum
 var. Schwgr.
Stokesii TURK.
stramineum SCHWGR.
β. Schwgr.
striatum HEDW.
strigosum HEDW.
β. circinnatum
strigosum β. ran.
 467.
subbasilare HOOKE.
subsphaericarpon

215.
II. 216.
217.
I. 384.

EUSTACHIA. II. 674.
longirostris BRID. *ibid.*
Norvegica *id.* *ibid.*

F.

168. 749.
II. 171.
ibid.
les BRID. II. 169.
SCHWGR. II. 171.
ibid.
K. II. 172.
R. RADDI. II. 170.

II. 750.
679.
N. II. 705.
d. II. 702.
22 II. 704.
ibid.
r. SCHWGR. *ibid.*
HEDW. II. 697.
capensis BRID. II.
ibid. II. 698.
r. II. 686.
II. 688.
ibid.
BRID. II. 683. 689.
OERL. II. 683.
ibid.
II. 686.
R. II. 706.
II. 698.
id. II. 707.
CAUV. II. 704.
II. 691.
II. 683.
II. 687.
L. II. 700.
ibid. SCHWGR. II. 701.
ibid.
K. II. 684.
II. 691.
II. 682.
HEDW. II. 689.
unicus II. 690.
II. 696.
W. II. 680.
SWARTZ. II. 695.

FISSIDENS.
serrulatus BRID. II. 704.
subbasilaris HEDW. II. 694.
tamarindifolius TURN. II. 684.
β. crispulus II. 686.
taxifolius LINN. II. 693.
taxifolius β. Wahlberg. II. 702.
Thunbergii BRID. II. 699.
viridulus NODD. II. 683. Wahlenb. 687.

FISSIDENS. L. 191. II. 207. 683.
denticulatus WILLD. II. 552.
falcifolius SCHWGR. BRID. II. 669.
imbricatus DESVAUX. II. 674.
Novae Hollandiae BRID. II. 664.
patens WAHLB. I. 192.
polycarpa ROEHL. HEDW. I. 397.
pulvinatus BRID. I. 196.
α. communis HEDW. *ibid.*
β. Africanus *id.* I. 198.
sciuroides ROEHL. HEDW. BRID.
II. 208.
semicompletus HEDW. SCHWGR.
II. 676. 677.
strumifer HEDW. II. 395.
Weberi BRID. ROEHL. II. 413.

FONTINALIS. II. 654.
antipyretica LINN. II. 655.
β. minor II. 657.
capillacea DICKS. II. 660.
capillacea LINN. II. 659.
falcata HEDW. *ibid.*
squamosa LINN. HEDW. II. 657.
squamosa SCHULTZ. *ibid.*
subulata PAL. BEAUV. II. 661.
triangularis DILL. II. 656.
trifaria VOIT. II. *ibid.*

FONTINALIS. I. 113. 161. 228.
II. 226. 249. 675.
albicans WEB. I. 117.
Alpina DICKS. I. 230.
apocarpa LINN. I. 168.
capillacea SCOP. I. 94.
crispa SWARTZ. II. 242.
disticha *id.* II. 244.

GRIMMIA.

- nuda SMITH. I. 366.
 oblonga SCHRANK. I. 290.
 ornithopedioides WEB. et MOHR.
 II. 175.
 ovata HOOK. et TAYL. I. 202.
 SCHRANK. 275.
 parasitica VOIT. I. 350.
 plicata OPITZ. II. 190.
 pullulans SPRENG. I. 371.
 pulvinata HOOK. et TAYL. I. 196.
 pusilla SMITH. I. 350.
 recurvata BRID. ROEHL. I. 352.
 recurvirostra SMITH. I. 347.
 repens SCHLEICH. OPITZ. II. 183.
 rubella ROTH. I. 348.
 rupicola BRID. WEB. et MOHR.
 I. 364.
 Schisti SMITH. I. 339. Engl. Bot.
 362.
 Seligeri WEB. et MOHR. I. 351.
 spiralis GREV. I. 771.
 splachnoides Engl. Bot. I. 235.
 SMITH. 248.
 Starkeana SMITH. I. 354.
 striata HEDW. I. 290. SCHRANK. 340.
 var. rupestris HEDW. I. 275.
 var. saxatilis id. ibid.
 sylvatica WILLD. I. 300.
 torquata HORNSCH. GREV. I. 772.

GYMNOSTOMUM.

- brevisetum HORNSCH.
 calcareum N. v. Es. I.
 circumsissum ROEHL.
 compactum SCHLEICH.
 condensatum VOIT. I.
 conicum SCHWGR. I.
 crassisetum BRID. I. 61.
 curvirostre FUSCK. I.
 curvirostrum HEDW. I.
 curvirostrum var. HOOK.
 I. 81.
 curvisetum SCHWGR. I.
 cuspidatum ROEHL. I.
 Davallianum SMITH. I.
 dilatatum PAL. BEAUT.
 Donnianum SMITH. I.
 dubium BRID. I. 73.
 erythrostomum id. I.
 fasciculare N. v. Es. HEDW.
 β. SCHULZ. I. 103.
 flaccidum BRID. I. 96.
 foliosum ROEHL. I. 9.
 gracillimum N. v. Es.
 Heimii HEDW. I. 71.
 Heimii TIMM. I. 70.
 TAYL. 72.
 β. obtusum HOOK. I.
 homomallum BRID. I.
 Hornschuchianum N.
 I. 83.

UM.
 HORN SCH. I. 83. 760.
 ENGL. BOT. I. 64.
 HORN SCH. I. 79.
 EDW. I. 93. 760.
 AGASC. I. 60.
 DW. *ibid.*
 V. ES. HEDW. I. 98.
 D. I. 63.
 RULTZ. I. 62.
 FWCH. I. 77. 760.
 UNCK. I. 74.
 M. BOURM. I. 67.
 M. PAL. BEAUV. I. 100.
 REED. I. 69.
 SCHWEN. I. 97.
 DICKS. I. 89.
 D. I. 90. 760. 340.
 N. Y. ES. HORN SCH.
 I. 104.
 D. I. 64.
 GR. I. 74.
 I. 100.
 WOR. I. 759.
 EB. ET MOHR. I. 58.
 AHLEND. I. 86.
 LINN. I. 67.
 M. I. 69.
 B. HOFFM. I. 70.
 EB. ET MOHR. I. 62.
 B. ROHL. 70.
 WEB. ET MOHR. I. 70.
 M. N. Y. ES. I. 96.
 WAHLEND. I. 70.
 WEB. ET MOHR. I. 68.
 I. 71.
 M. VOIT. I. 61.
 ICH. I. 100.
 BRID. I. 75.
 I. 66.
 UM. *PHYSCOMI-*
vide *PHYSCOMI-*
UM. I. 105. 107.
 124. 760. 761. II. 73.
 164. 668.

GYMNSTOMUM.

acule WEA. ET MOHR. I. 114.
 aestivum SCHWEN. I. 460.
 caespitium WEA. ET MOHR. I. 119.
 canescens SCHWEN. I. 210.
 Capense HOOK. II. 91.
 ciliatum HORN. I. 116.
 ciliatum β . nudum SCHWEN.
 I. 118.
 ciliatum SCHWEN. I. 344.
 curvirostrum ROHL. I. 460.
 decipiens WEA. ET MOHR. I. 164.
 filiforme SPANNO. I. 118.
 gracile HOOK. I. 127.
 Griffithianum SMITH. BRID. II. 83.
 Hedwigii WEA. ET MOHR. I. 216.
 imberba ENGL. BOT. I. 118.
 inclinans HOOK. I. 126.
 Javanicum N. Y. ES. I. 106.
 leptostomum HOOK. I. 125.
 Meuzianum I. 128.
 microstomum HEDW. SCHWEN.
 II. 77.
 var. BRID. II. 74. SCHULTZ.
 MAKT. 75. HOOK. 76.
 SCHULTZ. 75.
 minimum TURN. II. 78.
 nanum BARN. I. 114.
 oenundacum HORN. I. 110.
 pennatum HEDW. *ibid.*
 prorepens BRID. I. 728.
 pulvinateum ROHL. I. 115.
 pyriforme VOIT. I. 108.
 quadratum HOOK. II. 92.
 riparium HORN. I. 213.
 Rouleri SCHWEN. I. 105.
 rupestris HEDW. BRID. II. 79.
 serpens SCHWEN. II. 643.
 striatum AUCT. I. 340.
 subtile SCHWEN. I. 114.
 tetragonium SCHWEN. I. 108.
 viridissimum HOOK. ET TAYL. I. 357.
 792.
 xanthocarpum HOOK. II. 82.

H.

I. 118. II. 226.
 14. 674.
 I. 112. II. 219.

HEDWIGIA.

asodon EXAM. I. 117.
 apocarpa LEX. *ibid.*

pectosa LA FYLE. II. 2.
Smithii Hook. II. 2.
vermicularis LA FYLE.

HELICOPHYLLUM. II.

dissectum BRIEN. ibi.

HEMIRAGIS. II. 334.

striata SCHWAB. ibi.

HEMISYNAPSIUM. I.

arcticum BROWN. II.

β. purpurascens ibi.

eryoides BROWN. I.

HIPPOPODIUM. I.

sphyllum ROEBL. FAN.

HOLLIA. II. 772.

myrmecoph SIEBER. I.

HOOKERIA. I. 265.

apleuroides SCHLEGEL.

HOOKERIA. II. 267.

709. 764.

arborescens SMITH. II.

asplenioidea STENN.

cristata Hook. II. 32.

depressa id. II. 351.

falcata id. II. 353.

figulariformis SMITH.

globellata id. II. 325.

flexilis id. II. 362.

Gundlupensis SPRUCE.

incurva STENN. II. 3.

judgermannioides id.

laete virens Hook. et TA.

Longsdorffii Hook. II.

leskioidea id. II. 319.

lucens SMITH. II. 241.

HILSCH. HEDW. II. 571.
 HILL. II. 473.
 BARR. II. 542.
 VILL. II. 545.
 NONNELL. II. 400.
 ID. 603, 624.
 LE BRID. II. 410.
 BRID. II. 478.
 FUNCK. II. 473. POLL.
 501.
 ART. II. 641.
 BRID. II. 483.
 ID. II. 445.
 ID. II. 535.
 VILL. II. 620.
 BRID. II. 535.
 ID. II. 475.
 SCHWGR. II. 480.
 SCHLEICH. II. 498.
 BRID. DESFONT. 499.
 SWARTZ. II. 402.
 W BRID. II. 448.
 SCHWGR. II. 556.
 BRID. II. 430.
 AGASC. WERN. ET MORR.
 II. 469.
 STURM. II. 770.
 OEL. II. 631.
 WERN. ET MORR. II. 577.
 SCHWGR. II. 393.
 ID. 430.
 ID. II. 431.
 BRID. II. 588.
 SCHLEICH. II. 581.
 ENGL. BOT. II. 486.
 SCHWGR. 506.
 FERN. II. 506.
 RUPTUM II. 508.
 VILL. II. 549.
 HOOK. II. 423.
 BRID. II. 524.
 ID. SCHWGR. II. 481.
 VILL. II. 488.
 VILL. II. 545.
 SCOP. II. 544.
 ID. II. 467. DICKS.
 490.
 VILL. II. 450 et 457.
 HOOK. ET TAYL. BRID.
 II. 450.
 W BRID. II. 535.

HYPNUM.

CRASSUM LA TOURNETTE II. 406.
 CHAMISSONIS HORNEM. II. 617.
 CHLOROPHYLLUM BRID. II. 481.
 CHRYSOPHYLLUM SCHWGR. II. 598.
 CHRYSOSTOMUM TOUR. II. 486. RICH.
 SCHWGR. 489.
 CIRCINALE BRID. II. 621.
 CIRCINATUM ID. II. 447. FROEL 610.
 CIRRHATUM WEISS. I. 344.
 CIRRHIFERUM SPRENG. II. 410.
 CIRRHOSUM SCHWGR. II. 495.
 CLARIONIS LAM. ET CAND. II. 400.
 CLAVELLATUM HEDW. II. 406. LINN.
 587. SCHRAKK. 646.
 β. POLL. II. 503.
 γ. POLL. II. 406.
 COMMUTATUM HEDW. II. 523.
 β. DIASTROPHYLLUM II. 525.
 COMOSUM LA BILLARD. II. 374.
 VILL. 601.
 COMPRESSUM SCHREB. II. 420.
 ROTR. 520. LINN. 522. BRID. 528.
 CONCAVUM KUNTH. II. 501.
 CONFERTUM SMITH. II. 405. 767.
 β. ABRUTATUM II. 407.
 β. γ. ROTUNDIFOLIUM ID. ET 768.
 δ. INCLINATUM ID.
 ε. TORTICICOLA II. 408.
 ζ. DEPRESSUM II. 767.
 CONFERTUM BRID. BELVIS. II. 407.
 PAL. BEAUV. 541. ARN. 768.
 CONFERSA SCHWGR. II. 583.
 CONFEROIDES ID. ID.
 CONICUM BRID. II. 648.
 CONSPURCATUM ID. II. 530.
 CONTEXTUM SCHLEICH. II. 454.
 HEDW. 645.
 CORDIFOLIUM HEDW. II. 565.
 CORTICICOLA BRID. II. 408.
 CRASSUM TOUR. II. 429. SCHUM.
 566. 638.
 CRENULATUM SMITH. II. 488.
 CRISPATUM GMEL. I. 451.
 CRISpum LA MARCK. II. 398.
 CRISTA CASTRENSIS LINN. II. 597.
 CRISTA CASTRENSIS ROTR. LINN. II. 520.
 CUCULLIFOLIUM PAL. BEAUV. II. 505.
 CUPRESSETORUM BRID. II. 409.
 CUPRESSIFORME LINN. HEDW. II. 605.
 TINN. 643.
 β. COMPRESSUM SMITH. BRID.
 II. 608.

LEIOTHECA.

perichaetialis Hook. et GREV.
I. 731. 802.

prorepens iid. I. 305. 727. 795.

Reinwardti SCHWGR. I. 796.

subtorta Hook. et GREV. I. 734.

Swainsoni iid. I. 730.

undulata iid. I. 733.

urceolata Hook. I. 730.

LEIOTHECA.

acicularis Hook. et GREV. I. 730.

orthotrichoides iid. I. 727.

LEPIDOPILUM. II. 267.

binerve BRID. II. 269.

polytrichoides id. *ibid.*

subnerve id. II. 268.

β. integrifolium *ibid.*

LEPTODON. II. 197. 751.

Smithii MOHR. II. 197. 751.

LEPTODON. II. 200.

trichomitrium MOHR. II. 201.

LEPTOSTOMUM. I. 124.

erectum BROWN. I. 125.

gracile id. I. 127.

inclinans id. I. 126.

macrocarpon LA PYL. I. 225.

Menziesii BROWN, LA PYL. I. 128.

LEPTOTHECA. I. 838.

Gaudichaudi SCHWGR. I. 839.

LESKEA. II. 283. 761.

LESKIA. II. 283. 761.

LESKIA.

exilis STARR. SCHWGR.

fasciculosa HEDW.

filiformis SIBTH. II.

flabellata SMITH. II.

flaccida BRID. II. 3.

flexilis HEDW. SCHWGR.

Hook. 34.

Froehlichii BRID. I.

gracilescens HEDW.

hispidula BRID. II.

imbricatula HEDW.

incurvata id. II. 3.

β. implexa

β. tenuior SCHWGR.

γ. Thomasii

δ. subserrulata

incurvata β. brachy

II. 323.

inflectens id. II. 33.

involvens SW. HEDW.

julacea BRID. II. 1.

laxifolia Hook. II.

leucostega BRID. II.

longirostra id. II. 1.

maritima Hook. II.

microcarpa BRID. I.

minutula id. II. 30.

mollis HEDW. II. 29.

multiflora SCHWGR.

obscura HEDW. II. 1.

ornithopodioides BRID.

pollescens HEDW. I.

LEICH. II. 638.
 BRID. II. 510.
 SCHLEICH. II. 523.
 AM. et CAND. *ibid.*
 BLAND. BRID. II. 531.
 BRID. SCHWGR. II. 455.
 L. BEAUV. II. 579.
 RSE SCHWGR. BRID. II. 395. 767.
 MM. II. 520. LINN.
 HEDW. BRID. 603.
 WAHLENB. II. 600.
 WGR. II. 581.
 FROEL. II. 610.
 A MARCK. II. 520.
 UM HOFFM. II. 517.
 NECK. 639.
 W. II. 456.
 BRID. II. 603.
 M BERT. II. 606.
 EB. II. 413.
 L. BEAUV. II. 651.
 M BRID. II. 473.
 LINN. II. 428.
 RETII II. 429.
 SWARTZ. WILLD. II.
 DW. 430. SCHULTZ. 567.
 CANUM BRID. II. 430.
 TURN. II. 470.
 HEDW. BRID. II. 618.
 A. BEAUV. II. 619.
 SCHRAD. II. 451.
 VIDES II. 453.
 TZII *ibid.*
 FRANK. II. 421.
 IM VILL. BRID. II. 548.
 BRID. SCHWGR. II. 449.
 IM *id.* *id.* II. 483.
 BRID. II. 394.
 R *id.* II. 508.
 I *id.* FUNCK. II. 584.
 /ORT. *ibid.* 768.
 HEDW. II. 461.
 DICKS. II. 416. BRID.
 VILL. 548. DESV. 593.
 BRID. II. 500.
 ES *id.* II. 618.
 'ELL. II. 446.
 RID. II. 545.
 INIODES BRID. II. 549.

HYPNUM.

INCUNOSUM HOFFM. WIRB. II. 610.
 LAETE-VIRENS SMITH. II. 408.
 LAETE-VIRENS GREEN. II. 570.
 LAETUM BRID. II. 479.
 LAEVIPELUM CROM. II. 478.
 LA MARCKII BRID. II. 478.
 LANATUM STREM. II. 531.
 LANGEDORFII KUNTH. ARN. FRZ.
 II. 391. 767.
 LAUREI FUNCK. II. 595.
 LAXIFOLIUM SCHWGR. II. 464.
 LAXIFOLIUM BRID. II. 391.
 LAXOPINNATUM *id.* II. 405.
 LAXUM PAL. BEAUV. II. 653.
 LEPTORHYNCHUM SCHWGR. BRID.
 II. 622.
 LESKIOIDES BRID. II. 453.
 LITTORALE *id.* II. 446.
 LONGIFOLIUM PAL. BEAUV. II. 542.
 LONGIFOLIUM SCHULTZ. BRID. II. 415.
 β. PETROPHILLUM BRID. *ibid.*
 LONGIROSTRE EHRH. II. 502.
 LONGIROSTRUM *id.* BRID. *ibid.*
 LONGISETUM BRID. II. 542.
 LONGISETUM SCHLEICH. II. 625.
 LONGISSIMUM RADDI. II. 510.
 LOREUM LINN. II. 515.
 β. HETEROPHYLLUM II. 517.
 LOREUM NONNULL. II. 491.
 LOXEUSE KUNTH. II. 590. FRZ. 770.
 LUDWIGIUM BRID. II. 406.
 LUDWIGII *id.* II. 401.
 LURIDUM SWARTZ. II. 533. HEDW.
 BRID. 639.
 LUTESCENS HUDS. II. 466.
 β. SUBPINNATUM II. 468.
 LYCOPODIOIDES MENZ. II. 505. NECK.
 SCHWGR. 632. 634.
 β. MINUS WEB. II. 634.
 β. NECK. II. 637.
 MACROPODIUM BRID. II. 415.
 MAGELLANICUM PAL. BEAUV. II. 541.
 MEGAPOLITANUM WEB. et MOHR.
 II. 491. 769.
 MICHAUXII POIR. II. 441.
 MICROPHYLLUM SWARTZ. HEDW.
 II. 650.
 MINIMUM PAL. BEAUV. II. 390.
 MINUTULUM HEDW. II. 578.
 MUIOIDES HOOK. II. 559.
 MULENDARIIUM LAM. et CAND.
 II. 571.

- LICHENASTRUM.** II. 725.
LUIDA. I. 136. 191. 389. 406.
 480. 547. 623. II. 32. 207.
 222. 226. 239. 271. 283. 388.
 679.

LYELLIA. I

crispa Bro

LYELLIA.

calycina N.

M.

- MACRODON.** II. 751. 758.
Auberti ARNOTT. II. 752.
MACROMITRIUM. I. 306. 735.
aciculare BRID. I. 307. 730.
acutifolium HOOK. et GREV. I. 735.
apiculatum HOOK. I. 311. 734.
cirrhosum HEDW. I. 316. 738.
 798.
fimbriatum PAL. BEAUV. I. 735.
 SCHWGR. 309. 797.
gracile HOOK. I. 315. 730.
longifolium id. I. 309. 738.
longipes id. I. 317. 737.
longirostre id. I. 310. 735.
microphyllum HOOK. et GREV.
 I. 737.
pilliferum SCHWGR. I. 797.
pulchellum HORNSCH. I. 313. 737.
punctatum RADD. HOOK. et GREV.
 I. 739.
recurvifolium HOOK. et GREV.
 I. 740.

MACROMITRIUM.

Swainsoni

turceolatum

MASCHALA.

filiformis S.

MASCHALOC.

aureus BAL.

Weinmannii

MASCHALL.

heterostichum

MEESIA. II

alpina FUN.

angustifolia

dealbata S.

demissa H.

minor BRI.

minor HOR.

stricta BRI.

uliginosa I.

uliginosa β.

MEESIA. I

hexagona A.

can. II. 441. TURN. 602.
 utatum L. PYL. II. 425.
 osum BRID. II. 472.
 rubrum II. 475.
 rhizon ibid.
 mrrh. SCHWGR. II. 454.
 bidellii. HEDW. II. 446.
 AL. BRADY. Ibid.
 II. 425.
 rum II. 427.
 folium II. 428.
 AL. II. 420.
 ibid.
 rth. ibid.
 VILL. II. 546.
 BRID. II. 511.
 in id. II. 531.
 AL. BRADY. SCHWGR.
 II. 651.
 m. II. 771.
 m. BRID. II. 543.
 BEPP. II. 467.
 HEDW. II. 440.
 lict. SCHWGR. BRID.
 II. 614.
 ARE. SCHWGR. II. 461.
 LAM. et CNEB. II. 647.
 ARTZ. HEDW. II. 443.
 O. SCHWGR. II. 535.
 RID. SWARTZ. II. 625.
 W. BRUCH. II. 401.
 SCHWGR. HEDW. II. 497.
 osum SCHWGR. II. 403.
 vgr. II. 417. 446. 499.
 NK. II. 422.
 II. 415.
 um. II. 424.
 II. 416. WEB. 499.
 II. 415.
 tallum II. 415.
 byllum II. 414.
 xium II. 415.
 odium ibid.
 allum ibid.
 re ibid.
 gr. II. 405. 415. ROTR.
 446.
 Rechl. II. 415. WEB.
 499.
 O. II. 403. ENRH. 498.
 499. SWARTZ. 572.

RUBRUM.

robustum Hook. II. 655.
 rosellatum MICH. II. 497.
 rotundifolium BRID. II. 768.
 rotundifolium SCOP. BRID. II. 407.
 DICKS. 408. ABBOT. 502.
 rubricaulis BRID. II. 542.
 rubrum VILL. II. 530.
 ruderales BRID. II. 585.
 var. intricatum BRID. II. 584.
 rugosum WEB. et MOHR. II. 632.
 HEDW. 634.
 rugulosum WEB. et MOHR. II. 634.
 rupetere DOPPEL. II. 498.
 ruscifolium NECK. II. 497.
 β. Mart. II. 501.
 γ. prolixum MART. II. 499.
 γ. rotundifolium SMITH. II. 501.
 c. Mart. II. 499.
 rusciforme WEISS. II. 497. 769.
 β. prolixum II. 499.
 γ. fontanum ibid.
 δ. Atlanticum ibid. et 769.
 ε. alopecuroides II. 500.
 ζ. truncatum ibid.
 η. rotundifolium II. 501.
 θ. flaccidum ibid.
 ι. longistatum ibid.
 rutabuloides BRID. II. 480.
 rutabulum LINN. HEDW. II. 485.
 β. longistatum II. 487.
 γ. exiguum ibid.
 δ. flaccidum ibid.
 ε. aureo-virens ibid.
 ζ. explanatum II. 488.
 η. crenulatum ibid.
 θ. flavescens ibid.
 ι. penatrimum ibid.
 κ. laxifolium ibid.
 λ. chrysostomum II. 489.
 rutabulum SMITH. II. 507.
 β. brevirostre BRID. ibid.
 β. cuspidatum WEB. II. 503.
 β. piliferum LEYS. II. 490.
 β. rusciforme LIGHTF. II. 497.
 γ. viride TURN. ibid.
 γ. LEYS. II. 503.
 δ. Huds. II. 495.
 var. ruscifolium WEB. II. 497.
 sagittae-folium VOIT. II. 509.
 salebrosum HOFFM. II. 477. 769.
 β. Torreyanum II. 478.

MNIUM

- var. rotundifructu ENRH. II.
118.
pomiforme LINN. jun. II. 40.
proliferum. GMEL. I. 697.
var. 2. WITH. I. 692.
pseudotriquetrum HEDW. I. 676.
β. HEDW. I. 678.
pulchellum. PAL. BEAUV. I. 651.
punctatum. HEDW. I. 706.
purpureum. LINN. I. 431.
— 2. WITH. I. 485.
pusillum. GMEL. LAICH. I. 390.
pyriforme LINN. I. 631.
β. WEISS. I. 635.
roseum HEDW. I. 697.
rostratum. SCHWGR. I. 700.
β. spinosum. ROEHL. I. 701.
rubellum PAL. BEAUV. I. 650.
rubiginosum. LA MARCK. I. 676.
rurale. LINN. jun. I. 584.
Schleicheri BRID. I. 684.
scoparium. GMEL. LAICH. I. 411.
serpyllifolium HOFFM. I. 707.
α. punctatum. LINN. ibid.
β. cuspidatum. id. I. 701. 703.
γ. proliferum. id. I. 697.
δ. undulatum. id. I. 709.
serratum. SCHULTZ. SCHWGR. I. 689.
β. tegerius. SCHWGR. I. 690.
setaceum. LINN. I. 387. ENRH. 570.
simplex GMEL. LAICH. I. 435.
suberosum HEDW. II. 25.

MNIUM.

- squarrosum. LINN. jun.
stellare BRID. HEDW.
subenerve SCHWGR.
subulatum LINN. jun.
Timmia. HOFFM. II.
tomentosum SWARTZ.
tortile BRID. I. 225. 6.
489.
tortuosum LINN. jun.
trichodes id. II. 62.
triquetrum LIGHTF. I.
II. 67.
α. RETZ. I. 676.
β. LINN. I. 678.
γ. LINN. I. 676.
truncorum BRID. I.
turbinatum NOBULL. I.
681.
β. ROEHL. I. 643.
β. LUDWIGII ROEHL.
uliginosum BRID. I.
II. 60.
umbraculum SCHWGR.
undulatum HEDW. I.
jun. II. 6.
viridulum LINN. jun.
Zierii PAL. BEAUV. I.
MOLLIA. I. 527.
fallax. SCHRANK. I. 5.
muralis id. I. 547.
— — — — —

m SCHLEICH. II. 611.
 e Hook. II. 616.
 um VILL. II. 546.
 niae BRID. II. 431.
 id. II. 482.
 um WEB. et MOHR. II.
 BRID. ROEHL. 446.
 BRID. II. 520.
 d. II. 439.
 SCHWGR. II. 443.
 BRID. II. 529. POLL. 561.
 um SCHULTZ. II. 415.
 WEB. et MOHR. II. 567.
 PAL. BRAUV. 649.
 s LINN. HEDW. II. 508.
 s WEB. et MOHR. II. 506.
 iroste POLL. ibid.
 s Hook. et TAYL. ibid.
 ulum LAM. et CAND.
 II. 543.
 dum LA MARCK. II. 430.
 DEJEAN. II. 487.
 SCHLEICH. 567.
 EHRE. HEDW. II. 433.
 Engl. Bot. II. 434.
 Host. 436.
 ? TURN. II. 434.
 HEDW. II. 629.
 SCHRANK. II. 398.
 LINN. II. 397.
 im LA TOUR. II. 502.
 FRUILL. II. 428.
 usae BRID. II. 534.
 irens ibid.
 L. BRAUV. II. 652.
 s VOIT. II. 446.
 LINN. HEDW. II. 457.
 um II. 459.
 atum ibid.
 Hook. II. 460.
 s NECK. II. 587.
 n POIR. II. 438.
 RTZ. II. 498.
 LARCK. II. 470. LAM. et
 CAND. 647.
 BRID. II. 586. 622.
 id. II. 769.
 L. II. 416.
 im VILL. II. 544.
 ew. et COOL. II. 483.
 I. 614.
 II. 631.

HYPNUM.

13. Dew. II. 648.
 40. Cool. II. 482.
 54. Torr. II. 618.
 57. Funck. II. 620.
 HYPNUM STERBODON *vid.* STE-
 REODON.
 HYPNUM. I. 113. 161. 208. 223.
 270. 298. 306. 406. 527. 578.
 623.
 II. I. 4. 15. 32. 59. 163. 173.
 197. 200. 207. 218. 219. 222.
 226. 249. 271. 283. 341. 355.
 654. 663. 671. 675. 679. 709.
 718. 761. 764. 765.
 scacioides LINN. II. 705.
 aciculare SCOP. WEB. I. 220.
 β. aquaticum id. I. 223.
 aciphyllum WEB. et MOHR. I. 703.
 aculeatum LA PYL. II. 720.
 acuminatum PAL. BRAUV. II. 297.
 adiautoides LINN. II. 703.
 albens GMEL. II. 349.
 albicans SWARTZ. ibid.
 alopecuroides LA MARCK. II. 368.
 alpestre BRID. II. 367.
 alpinum NECK. II. 462.
 amornum BRID. HEDW. II. 382.
 andicola Hook. II. 297.
 androgynum SCHRANK. II. 6.
 annotinum WEB. et MOHR. I. 862.
 autipyreticum NECK. II. 656.
 β. minus id. I. 230.
 apocarpou ARNOTT. II. 753.
 appressum BRID. II. 186.
 aquaticum JACQ. I. 94.
 arbuscula Hook. II. 372. PAL.
 BRAUV. 717.
 arenatum HEDW. BRID. II. 348.
 argenteum SCHRANK. I. 658.
 β. Schrank. I. 660.
 asplenioides DICKS. II. 690.
 SWARTZ. 697. DICKS. 698.
 THUNB. 699.
 strovirens SMITH. II. 321.
 attenuatum SCHWGR. II. 317.
 DICKS. 321.
 anreum LA MARCK. II. 324.
 bifarium Hook. II. 356.
 bifidum BRID. II. 218. 752.
 bifurcatum POIR. I. 451.
 boreale WEB. et MOHR. I. 643. 645.

OMALIA. II. 325. 763.*complanata* LINN. II. 327.*β. obtusa* II. 329.*cymbifolia* BRID. II. 333.*flabellata* SMITH. II. 325.*inflectens* BRID. II. 331.*involvens* HEDW. II. 326. 763.*leucostega* BRID. II. 333.*ornithopodioides* LINN. II. 330.*rutilans* BRID. II. 332.*β. Portoricensis* *ibid.**trichomanoides* SCHREB. II. 329.**OMPHALOPHORA.** II. 69.**ONCOPHORUS.** I. 389. 811.*Billardieri* BRID. I. 401.*cerviculatus* HEDW. I. 391. 811.*β. uncinatus* I. 392.*conglomeratus* BRID. I. 405.*dichotomus* *id.* I. 401.*falcatus* HEDW. I. 393. 811.*β. brevisetus* I. 811.*flavidus* WEB. et MOHR. I. 392.*fragilis* BRID. I. 403.*longirostris* PAL. BEAUV. *ibid.**polycarpus* ENRH. I. 397.*β. atratus* I. 398. 811.*γ. laevigatus* *ibid.**? pusillus* HEDW. I. 390.*squarrosus* SCHRAD. I. 404.*β. abbreviatus* I. 405.*Starkii* WEB. et MOHR. I. 394.*? strigosus* BRID. I. 405.*strumifer* ENRH. I. 395. 811.**ORTHOPYXIS.***Megapolitana* PAL. BEAUV.*palustris* *id.* II. 8.*ramosa* *id.* II. 10.*squarrosa* *id.* II. 1.**ORTHOTHECA.** I. 77.*Berteriana* BRID. I.*circinata* *id.* I. 779.*lycopodioides* *id.* I.**ORTHOTRICHUM.** I.*affine* SCHRAD. I.*β. macrocaulon**affine β. pumilum* HEDW.*I. 286. Hook.**β. majus* HOOK. et*β. rupestre* BRID. I.*I. 279.**alpicola* BRID. I. 2.*Americanum* SCHW.*anomalum* ENGL. F.*HEDW. I.**β. americanum* BRID.*aureum* MART. I.*Brownianum* SMITH.*coarctatum* PAL. BEAUV.*I. 722.**commune* *id.* I. 2.*commutatum* BRID.*confertum* *id.* 783.*crispatum* *id.* 793.*crispum* var. MOHR.*cupulatum* HOFFM.

SCHWOB. II. 380.
 MOHR. I. 695.
 K. II. 11.
 AL. BEAUV. II. 298.
 et SCHWOB. II. 379.
 D. II. 322.
 L. BEAUV. II. 321.
 III. II. 198.
 WEB. et MOHR. I. 633.
 SCHWOB. II. 383.
 ITH. II. 315.
 L. BEAUV. II. 326.
 N. 763.
 EL. II. 241.
 K. II. 181. VILL.
 WGR. 366.
 et MOHR. I. 637.
 L. II. 212.
 K. II. 714.
 WGR. II. 359.
 L. II. 381.
 L. et MOHR. I. 709.
 BRID. II. 380.
 WEB. et MOHR. I. 625.
 HEDW. II. 343.
 WEB. et MOHR. I. 689.
 ANOTT. II. 763.
 M. WIEB. II. 189.
 L. II. 376.
 AL. BEAUV. II. 342.
 EDW. SCHWOB. *ibid.*
 STEUD. *ibid.*
 BRID. II. 201.
 BEAUV. II. 290.
 L. II. 487.
 FAHL. II. 366.
 M. BRID. II. 223.
 RICH. II. 210.
 BRID. II. 369.
 AL. BEAUV. II. 719.
 720.
id. II. 288.
 SCHWOB. II. 291.
 L. BEAUV. 314.
 L. II. 190.
 SCHREB. HEDW. II.
 S. SCHWOB. 369.
 WEB. II. 367.
id. II. 312.
 MILL. II. 370.
 I. 367. NECK. 370.
 BL. II. 367.

HYPNUM.

myosurum SCHREB. II. 370.
 myurum POLL. II. 367.
 neckeroides HOOK. II. 373.
 nigrescens HEDW. SWARTZ. II. 193.
 nigricans VILL. I. 94.
 nitens LINN. JUN. II. 285.
 nudicaule SCHWOB. II. 282.
 nutans WEB. et MOHR. I. 635.
 obscurum PAL. BEAUV. II. 300.
 orniithopodioides HUDS. II. 175.
 SCOP. 328. LINN. 330. Flor.
 DAN. 368.
 orthocarpon HORNESCH. II. 387.
 Palatinum NECK. II. 175.
 pallens WEB. et MOHR. I. 642.
 pallescens PAL. BEAUV. II. 319.
 ARNOTT. 386.
 pallidum BRID. II. 349. KUNTZ.
 386.
 palmatum SWARTZ. GMEL. II. 681.
 Paludella WEB. et MOHR. II. 2.
 paludosum PAL. BEAUV. II. 315.
 palustre HOFFM. *ibid.*
 patens HOOK. II. 364.
 pendulum PAL. BEAUV. II. 292.
 pennatum GMEL. LAICH. II. 239.
 DICKS. 245.
 pennaeforme BRID. THUNB. II. 717.
 Pennsylvanicum POIR. II. 688.
 pentastichum PAL. BEAUV. BRID.
 II. 378. ARN. 761.
 phryxophyllum ARNOTT. II. 764.
 planifolium POIR. II. 278.
 polyanthos SCHREB. II. 312. ARN.
 763.
 polycarpon HOFFM. II. 314.
 polycerphalum NECK. II. 250.
 polypodioides SWARTZ. II. 695.
 polytrichoides HEDW. SWARTZ.
 II. 270.
 Portoricense BALB. II. 301.
 pseudotriquetrum WEB. et MOHR.
 I. 676.
 pumilum GMEL. II. 245.
 punctatum WEB. et MOHR. I. 707.
 pungens HEDW. II. 292.
 pyriforme WEB. et MOHR. I. 632.
 quadrangulare SCHWOB. II. 378.
 radiatum *id.* II. 358.
 radicans LA PTE. II. 374. BRID. 763.

ORTHOTRICHUM.

- sulcatum Hook. I. 319.
 Swainsoni SPRENGEL? I. 314.
 Hook. 318. 730.
 tenue Hook. et GRAY. I. 740.
 tortum iid. I. 742.

ORTHOTRICHUM.

- undulatum Hook. et
 urceolatum Hook.
 SCHLEG
 var. STREUB. (Str)

P.

PALUDELLA. H. I.

- squarrosa LINN. II. I.

PETROPHILA. II. 725.**PHASCUM. I. 21. 754.**

- acaulon LINN. I. 41.

β. majus EMER. ibid.

β. minus id. I. 23.

β. LINN. ibid.

affine NEES v. ES. I. 43.

apiculatum BRID. I. 40.

axillare DICKS. NEES. I. 35.

badium VOIT. I. 27.

bryoides HORNSCH. I. 754.

bryoides NEES. I. 48. SCHUMM. 50.

? HORNSCH. 754.

bulbiferum, NECK. I. 41.

bulbosum VOIT. I. 23.

Carniolicum WEB. et MOHR. I. 26.

cordatum GMEL. I. 25. LAGASC. 46.

cohaerens HEDW. I. 29.

confervoides BRID. I. 28.

crassinervium SCHWGR. I. 32.

PHASCUM.

dubium LA PTE. I.

elatum BRID. I. 4.

β. proliferum I.

elongatum SCHULT.

flexuosum SCHWGR.

Floerkeanum WEB. et

Floerkeanum VOIT.

β. badium BRID.

Flotowianum FENCE

grandiusculum BRID.

gymnostomoides BR.

β. minus I. 50.

γ. piliferum ibid.

intertextum BRID. I.

Lucasianum N. v. ES.

lucidum BRID. I. 4.

macrophyllum, WEB.

Megapolitanum SCH.

minutulum ROEHL.

multicapsulare SMY.

muticum SCHREB. I.

H.
 i BRID. II. 363.
 s id. II. 373.
 LA BILL. II. 374.
 um BRID. II. 384.
 n HOOK. II. 360.
 . II. 356.
 DW. II. 361.
 m SCHWGR. II. 380.
 s PAL. BEAUV. II. 379.
 761.
 d. II. 383.
 VILL. II. 365. 766.
 um II. 367.
 HOOK. II. 359.
 on SCHWGR. II. 381.
 II. 380.
 HOOK. II. 376.
 es LINN. II. 369.
 'OLL. II. 367.
 uitense II. 369.
 rme ibid.
 sissimum ibid.
 s HOOK. II. 373.

ISOTHECIUM.

nigricans KUNTH. II. 363.
orthocarpon? II. 387.
pallidum KUNTH. II. 386.
patens HOOK. II. 364.
pendulum BRID. II. 765.
pentastichum id. II. 378. 761.
radiatum SCHWGR. II. 358.
radicans LA PYL. II. 374.
Richardi SCHWGR. II. 358.
scabrisetum BRID. II. 359.
stoloniferum HOOK. II. 371.
subsimplex HEDW. II. 357.
tenerum SWARTZ. II. 385.
tenuifolium HEDW. II. 383.
tetragonum SWARTZ. II. 377.
tetrastichum SCHWGR. II. 378.
Thunbergii BRID. II. 381.
trachypodium id. II. 766.

JUNGERMANNIA. II. 725.

alpina LINN. II. 729.
rupestris id. II. 726.
setacea WEN. II. 549.

K.

TERA. II. 50.
 ica HEDW. II. 51.

L.

M. I. 607.
 . 200. 751.
 z RICH. II. 203.
 BRID. II. 202.
 ita HEDW. ibid.
 ion PAL. BEAUV. II. 201.
 751.
rocarpa II. 202.
 . 306. II. 197.
 SPRENG. I. 307.
 oides RADDI. I. 727.
 RID. STEUD. II. 197.
 . I. 133. 370.
 DW. I. 145.
 VILLD. I. 344.
 SCHRANK. I. 372.
 ia LEYS. I. 140.
 . I. 146.
 BRID. I. 145.

LEERSIA.

laciuiata HEDW. I. 146.
lanceolata id. I. 372.
marginata id. I. 140.
pulvinata id. I. 196.
vulgaris id. BRID. I. 140.
 β. *alpina* id. I. 142.

LEIOTHECA. I. 304. 726. 795.

acicularis HOOK. et GREV. I. 730.
apiculata iid. I. 734. 796.
clavellata iid. I. 728.
filiformis iid. I. 727. 795.
gracilis iid. I. 730.
incurvisolia iid. I. 732.
involutifolia iid. I. 733.
microstoma iid. I. 729.
Moorcroftii iid. I. 727. 795.
mucronifolia iid. I. 729. 795.
Nepalensis iid. I. 732.

DW. II. 302.
 WIEB. II. 325.
 WOR. II. 334.
 BRID. II. 762.
 SCHWOR. II. 307.
 a BRID. II. 287.
 EDW. II. 309.
 ides id. BRID. II. 329.
 SMITH. II. 323.
EMIRAGIS *vid.* HE-
 GIS.
VALIA *vid.* OMALIA.
 I. 620. II. 226. 271.
 341. 663. 709.
 EDW. SWARTZ. II. 349.
 ID. II. 614.
 FROEL. BRID. II. 190.
 HOOK. II. 711.
 IRANK. II. 247. 398.
 EDW. II. 340.
 OUT. WAHL. II. 368.
 BRID. II. 178.
 s HEDW. II. 272. RICH.
 274.
 i TIMM. II. 552.
 SWARTZ. HEDW. II. 352.
 WEB. et MOHR. I. 609.
 nis HEDW. II. 712.
 SCHRANK. II. 604.
 EDW. SCHWOR. II. 362.
 HOOK. 363.
 asticha BRID. II. 379.
 LEDW. II. 243.
 la var. SCHWOR. II. 585.
 WEB. et MOHR. I. 621.
 WAHL. II. 368.
 ior SCHWOR. II. 322.
 lyciados BRID. II. 323.
 FEE. II. 763.
 SCHWOR. WEB. et MOHR.
 II. 367.
 HOOK. II. 359. 465.
 EHRE. II. 468.
 JENCH. SCHWOR. II. 343.
 na BRID. II. 406.
 HEDW. FIL. *ibid.*
 WILLD. II. 24.
 les HEDW. II. 368. ROTH.
 370.
 ID. II. 556.
 NARLENE. II. 454.

LESKIA.

Novae Hollandiae SCHWOR. BRID.
 II. 664.
 orthotrichoides RADDT. II. 339.
 I. 795.
 pennata LA BILL. II. 722.
 plumosa SWARTZ. II. 453. BLAND.
 470.
 prolifera LUMN. II. 368.
 pulchella HEDW. II. 454.
 punctata FROEL. II. 322.
 quadrifaria SCHWOR. II. 347.
 rotulata HEDW. SCHWOR. II. 713.
 Seligeri LAM. et CAND. BRID. II.
 555.
 squarrosa RICH. BRID. II. 615.
 squarrosula SCHRANK. II. 513.
 striata SCHWOR. BRID. II. 334.
 subpinnata NODD. II. 352.
 sulcata HOOK. II. 274.
 tamariscina HEDW. II. 715.
 undata id. II. 353.
 varia id. SCHWOR. II. 652.
 velutina SCHRANK. II. 458.
 vivipara TIMM. II. 368.
 XV? Desv. II. 716.
 XVI. Desv. I. 856.
 XVII. d'Urville. II. 213.
 XXXI. Desv. II. 760.
LEUCODON. II. 207.
alopecurus BRID. II. 214.
brachypus id. II. 210.
Lagurus HOOK. MENZ. II. 211.
Madagascariensis BRID. II. 213.
Morensis SCHWOR. II. 210.
sciuroides id. II. 208.
tomentosus HOOK. II. 212.
LEUCODON. II. 205. 215. 219.
calycinus HOOK. SCHWOR. II. 216.
Canariensis SCHWOR. II. 220.
flagellatus BERT. II. 259.
pallidus HOOK. II. 206.
Ramondi BRID. II. 214.
rugosus HOOK. II. 217.
LEUCOLOMA. II. 218.
angustifolium BRID. II. 752.
bifidum id. II. 218. SCHWOR. 751.
serrulatum BRID. II. 752.
LEUCOPHANES. I. 763.
fragile BRID. I. 765.
octoblepharoides N. v. Es. BRID.
 I. 763.
squarrosum BRID. I. 764.

POLYTRICHUM.

- pallidisetum* FUNCK. II. 152.
perigoniale RICH. II. 150. 749.
piliferum SCHREB. II. 142. 747.
pilosum NECK. II. 143.
propinquum BROWN. II. 150.
purpurascens BRID. II. 152.
remotifolium PAL. BEAUV. SCHWGR.
 II. 147. 743.
scabriusculum BRID. II. 138.
septentrionale SCHWGR. II. 145.
 Hook. et TAYL. 146.
β. WAHL. II. 146.
serratum SCHRANK. II. 149.
sexangulare HOFF. II. 145.
stans THUILL. II. 151.
strictum BANKS. II. 139.
subpilosum PAL. BEAUV. SCHWGR.
 II. 153.
yuccaeifolium EHRH. WEB. et MOHR.
 II. 149.
β. MART. II. 150.
β. attenuatum Hook. et TAYL.
 II. 151.

POLYTRICHUM I. 270. 298.

- II. 95. 98. 107. 741. 742.
aloefolium *β.* SCOP. II. 118. 120.
 var. SCOP. II. 120.
aloides BRID. HEDW. II. 119.
β. Dicksoni Hook. et TAYL. II.
 122.
β. MART. II. 121.

POLYTRICHUM.

- contortum* MENZ. SCHWGR.
controversum ROEHL.
 BRID. 105.
convolutum HEDW. II.
 SWARTZ.
defluens BRID. II. 1.
dendroides BRID. SCHWGR.
 743.
dentatum MENZ. BRID.
 SCHWGR.
Dicksoni BRID. II. 1.
Dominghense BRID.
dubium SCOP. II. 1.
ericoides HOFFM. II.
fasciculatum RICH. BRID.
ferrugineum BRID. 1.
furcatum HORNSCH. 1.
gigantum Hook. II.
glabratum WAHLENB.
Hercynicum HEDW. BRID.
intermedium BRID. 1.
laevigatum WAHLENB.
 SCHWGR.
laterale BRID. II. 112.
longisetum Hook. II. 1.
 746.
Magellanicum LUNK. 1.
 II. 106.
marginatum SCHWGR.
mnioides NECK. II. 1.
microstomum SCHWGR.
minimum GRAY. II.

FUNCK. II. 734.
 lum BRID. II. 10.
 NECK. II. 10.
 tum BRID. II. 734.
 HUDS. II. 10.
 SMITH. SCHWOR. II. 7.
 GILIB. II. 8.
 WAHLEB. II. 11. 733.
 I. 109. 130. 138. 333.
 189. 406. 480. 488. 527.
 190. 607. 623.
 15. 32. 50. 59. 65. 69.
 8. 135. 283. 335.
 GMEL. I. 220.
 WGR. I. 704.
 WAHL. I. 656.
 LINN. I. 662.
 PAL. BEAUV. I. 640.
 DICKS. II. 35.
 HOFFM. PAL. BEAUV. I.
 658.
 CHWGR. I. 711.
 AL. BEAUV. II. 324.
 AL. BEAUV. I. 655.
 SCHULTZ. BRID. I. 678.
 EB. et MOHR. I. 645.
 m HEDW. I. 669.
 SWARTZ. LINN. I. 505.
 BRID. I. 665.
 LINN. jun. I. 653.
 um. HEDW. II. 35.
 LINN. I. 344.
 ni SCHWOR. I. 710.
 a. BOSQ. II. 54.
 SMITH. I. 591.
 OSQ. I. 388.
 IGHTE. I. 689. HEDW. 693.
 AL. BEAUV. BRID. I. 678.
 m HEDW. I. 703.
 ie ROEHL. I. 704.
 w. I. 701.
 n HOFFM. I. 700.
 HORNSCH. 712.
 BRID. I. 680.
 . PAL. BEAUV. II. 375.
 m PAL. BEAUV. I. 646.
 ie. BRID. I. 698.
 HWGR. I. 680.
 BRID. I. 706.
 PAL. BEAUV. I. 609.
 on SCHWOR. I. 711.
 um LINN. jun. I. 140.

MNIUM.

fontanum. LINN. HEDW. II. 15.
 β. alpinum. BRID. II. 20.
 β. Magellanicum BRID. ibid.
 giganteum. SCHWOR. I. 854.
 gracile. SCHLEICH. I. 642. FUNCK.
 II. 46.
 heteromallum GMEL. LAICH I. 424.
 FROEL. II. 20.
 var. 2. WITH. I. 438.
 heterophyllum. SCHWOR. I. 853.
 holosericeum. HOFFM. I. 660.
 hornum LINN. HEDW. I. 695.
 β. serratifolium WEISS. I. 695.
 hygrometricum. LINN. II. 51.
 inclinatum. id. I. 621.
 integrifolium BRID. I. 695.
 intermedium var. ROEHL. I. 621.
 intermedium LUDW. I. 633.
 julaceum. PAL. BEAUV. I. 660.
 lacustre. SCHWOR. I. 637.
 lanatum. PAL. BEAUV. I. 659.
 GREEN. 677.
 laterale. HOFFM. II. 33.
 latifolium GMEL. I. 524. SCHWOR.
 713.
 ligulatum BRID. I. 708.
 longirostrum id. I. 700.
 lutescens LINN. jun. I. 524.
 lycopodioides SCHWOR. I. 853.
 Marchicum HEDW. II. 24.
 marginatum. ROEHL. I. 689.
 Megapolitanum GMEL. II. 70. PAL.
 B. 72.
 murale LINN. jun. I. 547.
 nigricans BRID. I. 683.
 nutans. PAL. BEAUV. I. 635. ROTH.
 681.
 orthorhynchum BRID. FUNCK. I. 691.
 osmundaceum DICKS. I. 110.
 pallens PAL. BEAUV. I. 642.
 palmifolium id. I. 687.
 paludosum LINN. jun. I. 350.
 pellucens. GMEL. LAICH. I. 440.
 pellucidum LINN. I. 135. N. v. Es.
 702. 853.
 pendulum. SMITH. II. 27.
 Pensylvanicum. BRID. I. 690.
 Pohlia. HOFFM. I. 609.
 polytrichoides. LINN. II. 118.
 β. LINN. II. 120.
 β. PANZ. II. 115.
 var. longifructu. EHRH. II. 120

PTEROCONIUM.

gracile SWARTZ. II. 175. ARNOTT.
750.

hirtellum SCHWGR. II. 183.

intricatum id. II. 180.

julaceum id. II. 181.

marginatum id. II. 203.

myurum Hook. II. 177.

nervosum SCHWGR. II. 189.

digrescens SWARTZ. II. 192. DESV.
750.

Octoblepharis SCHLEICH. II. 171.

pulchellum Hook. II. 179.

repens SCHWGR. II. 183.

rotundifolium ENGL. BOT. II. 366.

sciuroides TURN. II. 208.

Smithii SWARTZ. SCHWGR. II. 198.
ARNOTT. 751.

striatum SCHWGR. II. 190.

subcapillatum id. II. 202.

tectorum BROWN. II. 582.

tenue SCHWGR. II. 187.

Trichomitrium id. II. 201.

urceolatum id. II. 188.

XI. DESV. II. 757.

PTEROPHYLLUM. II. 163.

jungermannioides BRID. II. 169.

PTERYGOPHYLLUM. II. 341. 764.

albicans HEDW. II. 349.

arcuatum id. II. 348.

asplenoides BRID. II. 345.

convallium id. II. 354.

PTERYGOPHYLLUM.

falcatum Hook. II.

laete-virens id. II.

lucens DILL. LINN.

microcarpon HEDW.

pallescens Hook.

quadrifarium SMITH

radiculosum Hook.

rigidum SCHWGR.

subsimpler BRID. II.

undatum HEDW. II.

PTERYGOPHYLLUM.

filiculiforme BRID.

jungermannioides id.

rotulatum id. II. 71.

Struthiopteris id. II.

tamariscinum id. II.

PTYCHOSTOMUM. I.

caespitium BRID.

cernuum SWARTZ.

compactum HORNSC.

β. spadicum I.

pendulum HORNSC.

pendulum var. id.

pulchellum BROWN.

radiculosum HEDW.

PUAMPEDA. I. 70.**PYLAISAEA.** II. 431.

radicans LA PYR.

PYRAMIDIUM. I. 11.

tetragonum BRID.

PYRAMIDULA. II.

DW. II. 231.
 L. BEAUV. II. 237.
 II. 235.
 SCHWGR. HOOK. II.
 51.
 SWARTZ. II. 227.
 DW. SWARTZ. BRID.
 . 241.
 NN. II. 231.
 minor HEDW. II. 233.
RTOPUS vid. CYR-

STICHIA vid. DI-

 298. 306. II. 197.
 224. 249. 255. 256.
 277. 283. 755.
 GR. HOOK. II. 258.
 J. II. 624.
 II. 261.
 D. II. 493.
 II. 349.
 B. II. 253.
 HWGR. II. 266.
 HLEICH. II. 198.
 HWGR. 263.
 ID. II. 220.
 TZ. I. 316.
 DW. SCHWGR. II.
 I. 758.
 HWGR. II. 262.
 WILLD. II. 606.
 EDW. II. 223. ARN.
 .
 et MOHR. II. 178.

NECKERA

dendroides BRID. SCHULTZ. II. 272.
 HOOK. 276.
 denticulata SCHWGR. BRID. II. 267.
 Dominghensis SPRENG. II. 259.
 filamentosa HOOK. II. 265.
 filicina HEDW. SWARTZ. II. 257.
 filiformis iid. II. 253.
 fuscescens HOOK. II. 264.
 hamulosa VILL. II. 223.
 heteromalla HEDW. II. 250.
 heterophylla BRID. STEUD. II. 252.
 hypnoides HEDW. SWARTZ. II. 261.
 imbricata SCHWGR. II. 761.
 longirostris HOOK. II. 275.
 lutescens WILLD. II. 468.
 nitens MOENCH. II. 561.
 palustris WILLD. II. 640.
 patula SCHWGR. II. 759.
 planifolia HOOK. HEDW. II. 278.
 Pluvini STEUD. II. 260.
 polytrichoides SCHWGR. SWARTZ.
 II. 269.
 scabriseta SCHWGR. II. 268.
 serpens WILLD. II. 643.
 sericea FROEL. BRID. II. 183.
 HEDW. SIBTH. 295.
 β. J. LEYS. II. 468.
 sphaerocarpa SCHWGR. HOOK. II.
 251.
 splachnoides SCHWGR. II. 225. Engl.
 Bot. STEUD. 255.
 subtilis BRID. II. 310.
 tenuis HOOK. SCHWGR. II. 187.
 torta SWARTZ. I. 323.
 tumida DICKS. HOOK. II. 265.
 ulophylla WEB. et MOHR. I. 300.
 viticulosoides PAL. BEAUV. I. 498.
 Wallichii CAND. II. 416.

O.

RIS I. 136.
UM I. 136. 763.
 . I. 137. 763.
RUM I. 231. 763.
 HOOK. I. 231.
 II. 675.
 VL. II. 677.
 HEDW. II. 676.
 ID. II. 677.
 . II. 678.
OEDIPODIUM. II. 83.
Griffithianum DICKS. SCHWGR. *ibid.*
splachnoides BRID. *ibid.*
OLIGOTRICHUM. II. 98.
Hercynicum LAM. et CAND. II. 100.
undulatum. *ibid.* II. 102.
OLONITRIUM. I. 226.
acutifolium BRID. I. 223.
perichaetiale HOOK. I. 227.
vaginatum HOOK. *ibid.*

PILOTRICHUM.

Smithii PAL. BEAUV. II. 198.

truncatum id. II. 244.

undulatum id. II. 241.

PLAGIOPUS I. 596.*serratus* BRID. I. 596.**PLAUBELIA** I. 522*tortuosa* SPRENG. *ibid.***PLAUBELIA** II. 219.*Canariensis* BRID. II. 220.**PLEURIDIUM** II. 160. 749.*alternifolium* DICKS. II. 161. 749.*β. Germanicum* II. 162.*globiferum* BRID. *ibid.***POGONATUM** II. 107. 742.*aloides* HEDW. II. 119. 743.*β. dicarpon**γ. defluens**δ. rubellum**ε. Dicksoni*

II. 121.

alpinum LINN. ROEHL. II. 129. 746.*β. brevifolium**γ. Arcticum**δ. septentrionale*

II. 131. 746.

arcticum ROEHL. II. 131.*brachyphyllum* PAL. BEAUV. RICH.

II. 113. 743.

brachypus BRID. II. 111.*brevicaule* PAL. BEAUV. II. 114.

743.

β. Torreyanum II. 115.**POGONATUM.***pumilum* SWARTZ.*β. intermedium**pusillum* PAL. BEA*Pylaesii* BRID. I*semiangulatum* id.*septentrionale* ROEHL*subulatum* MENZ.*Torreyanum* BRID.*tortile* SWARTZ. II*β. Dominghense**urnigerum* LINN. PA

124. 744

β. humile II. 12*γ. pulverulentum**δ. fasciculatum**ε. nigrescens* *ibid.**yuccaefolium* PAL. BR**POGONATUM***angustum* var. *minus* (*intermedium* id. II**POHLIA** I. 607. 840*acuminata* HORNSCH*affinis* id. I. 612.*arcuata* HOFF. et HOF*brachycarpa* id. I.*cucullata* BRUCH. I*curviseta* HORNSCH.*cylindrica* HORNSCH.*elongata* HEDW. I.*β. cylindrica* I.*gracilis* HORNSCH.

HUM.

- I. 721. ()
 BRID. I. 786.
 n id. I. 296. 724.
 m BRUCH. I. 789.
 OK I. 295. 724. 790.
 I. 724.
 TH. I. 272.
 n SCHRAD. I. 287. 721.
 um (mend. typ.) ibid.
 OEHL. I. 287.
 ris BRID. I. 282.
 UCH. I. 788.
 I. 787.
 BRID. I. 785.
 n STED. I. 296.
 AL. BEAUV. I. 293.
 n HOOK. I. 294. 724.
 WARTZ. I. 285. 721.
 (Pylaeii) BRID. I. 722.
 790.
 n BRID. I. 791.
 URN. I. 292. 723. 789.
 ID. I. 286. 721.
 SCHLEICH. I. 279. 720.
 784.
 FUNK. I. 284. 721.
 RID. I. 275. 720.
 isetum I. 276.
 Ze ibid.
 BRID. I. 283.
 i BRUCH. I. 784.
 N. v. Es. I. 280. 720.
 BRID. I. 274. 719.
 n id. I. 278. 719.
 m HORNSCH. I. 789.
 um PAL. BEAUV. I. 273.
 719.
 LINN. I. 290. 723.
 LEDW. I. 282.
 BRID. I. 289. 723.
 HORNSCH. I. 277. 720.
 iatum BRID. I. 792.
 LUDW. I. 290.
 BRUCH. I. 786.
 LAGASC. I. 293.
 m PLAU. I. 787.
 n SCHLEICH. I. 783.
 ICHUM I. 130. 298.
 6. 320. 714. 717. 719.
 6. 735. 741. II. 197.
 HOOK. et GREV. I. 730.

ORTHOTRICHUM.

- acutifolium iid. I. 736.
 angulosum. PAL. BEAUV. I. 521.
 apiculatum HOOK. I. 311. 734.
 cirrhatum BERNH. I. 301.
 cirrhosum HOOK. et GREV. I. 738.
 clausum HORNSCH. I. 725. 794.
 clavatum BERNH. I. 302. BRUCH.
 794.
 clavellatum HOOK. et GREV. I. 728.
 compositum BRID. II. 262.
 crispatum HOOK. et GREV. I. 717.
 crispum HEDW. BRID. I. 300. 735.
 β. minus BRID. I. 301.
 var. id. ibid.
 curvifolium WAHL. I. 302. BRUCH.
 803.
 Drummondii GREV. I. 299. 725.
 ferrugineum HOOK. et GREV. I. 743.
 fimbriatum PAL. BEAUV. HOOK. I.
 309. 735.
 gracile HOPK. I. 315. 730.
 Hercynicum HOFFM. II. 100.
 Hornschuchii HOOK. et GREV. I. 737.
 incurvifolium iid. I. 732.
 involutifolium. iid. I. 733.
 Jamesoni ARNOTT. iid. I. 742.
 laeve PAL. BEAUV. I. 323.
 longifolium HOOK. I. 310. 738.
 longipes id. I. 317. 737.
 longirostrum id. I. 310. 735.
 Ludwigii SCHWGR. I. 302. 725.
 microphyllum HOOK. et GREV. I.
 737.
 microstomum iid. I. 729.
 Moorcroftii iid. I. 727.
 mucronifolium iid. I. 729.
 Nepalense iid. I. 732.
 pallidum α. PAL. BEAUV. I. 307.
 perichaetiale HOOK. et GREV. I. 731.
 plicatum LUDW. I. 302. SCHWGR.
 BR. PAL. B. 303. 725.
 polytrichoides HEDW. II. 270.
 prorepens HOOK. I. 305. 727.
 pulchellum id. I. 313. 735.
 punctatum HOOK. et GREV. I. 739.
 quadrifidum iid. I. 741.
 serpens iid. I. 736.
 Smithii PAL. BEAUV. II. 198.
 splachnoides FROEL. II. 225.
 squarrosum HOOK. et GREV. I. 743.
 stellulatum iid. I. 741.
 subtortum iid. I. 734.

POLYTRICHUM.

- pallidisetum* FUNCK. II. 152.
perigoniale RICH. II. 150. 749.
piliferum SCHREB. II. 143. 747.
pilosum NECK. II. 143.
propinquum BROWN. II. 150.
purpurascens BRID. II. 152.
remotifolium PAL. BEAUV. SCHWGR.
 II. 147. 743.
scabripes BRID. II. 138.
septentrionale SCHWGR. II. 145.
 HOOK. et TAYL. 146.
β. WAHL. II. 146.
setratum SCHRANK. II. 149.
sexangulare HOPP. II. 145.
stans THUILL. II. 151.
strictum BANKS. II. 139.
subpilosum PAL. BEAUV. SCHWGR.
 II. 153.
yuccaefolium EHRH. WED. et MOHR.
 II. 149.
β. MART. II. 150.
β. attenuatum HOOK. et TAYL.
 II. 151.

POLYTRICHUM I. 270. 298.

- II. 95. 98. 107. 741. 742.
aloefolium *β.* SCOP. II. 118. 120.
 var. SCOP. II. 120.
aloides BRID. HEDW. II. 119.
β. Dicksoni HOOK. et TAYL. II.
 122.
β. MART. II. 121.

POLYTRICHUM.

- contortum* MENZ. SCHWGR.
controversum ROEHL.
 BRID. 105.
convolutum HEDW. II.
 SWARTZ.
defluens BRID. II. 1.
dendroides BRID. SCHWGR.
 743.
dentatum MENZ. BRID.
 SCHWGR.
Dicksoni BRID. II.
Dominghense BRID.
dubium SCOP. II. 1.
ericoides HOFFM. II.
fasciculatum RICH. B.
ferrugineum BRID. 1.
furcatum HORNSCH. 1.
giganteum HOOK. II.
glabratum WAHLER.
Hercynicum HEDW. B.
intermedium BRID.
laevigatum WAHLER.
 SCHWGR.
laterale BRID. II. 112.
longisetum HOOK. II. 1.
 746.
Magellanicum LINN.
 II. 106.
marginatum SCHWGR.
minioides NECK. II. 1.
microstomum SCHWGR.
minimum CROM. II.

UND ROEHL. I. 43.
 HERB. I. 28. 754.
 stoloniferum Hook. et
 FAYL. I. 50.
 n ABBOT. I. 48.
 RID. I. 24.
 m VOIT. I. 30.
 DICKS. I. 50.
 I. 34.
 LINN. I. 37.
 EN. I. 43.
 LOFFM. I. 28.
 I. 51. 57. 239. 326.
 249. 749.
 DICKS. SCHWGR. II.
 161. DICKS. 749.
 BRUCH. I. 747.
 LL. I. 327.
 POLL. NECK. *ibid.*
 EIGHTY. *ibid.*
 HUDS. *ibid.*
 n LINN. I. 241. HUDS.
 253.
 WITH. I. 117. WEB.
 PATH. 164.
 INN. JUD. I. 98.
 I. HULL. II. 250. LINN.
 254.
 HORNSCH. I. 51.
 LINN. I. 68.
 I. II. 15.
 EN. II. 18.
lanica {
ata { II. 20.
ta {
ta { II. 21.
 D. II. 17.
 VILLD. II. 26.
 BRID. II. 16.
 ii SCHWGR. II. 22.
 a. II. 23.
 ITH. II. 27.
 AL. BEAUV. II. 16.
 . II. 17.
 I HEDW. II. 25.
 SWARTZ. II. 26.
 SCHWGR. II. 22.
 ICHIA I. 265.

PHYLLOGONIUM. II. 671.
callichroum BRID. II. 673.
fulgens HEDW. II. 671.
β. viscosum II. 673.
viride BRID. *ibid.*
 PHYLLOGONIUM Eustichia vide
 EUSTICHIA.
 PHYSCOMITRIUM. I. 97.
Bonplandii HUMB. I. 101.
curvisetum DESFONT. I. 103.
fasciculare HEDW. I. 101.
β. Schultzei I. 103.
latifolium BRID. I. 760.
pyriforme N. v. E. HEDW. I. 98.
sphaericum LUDW. I. 97.
splachnoideum PAL. BEAUV. I. 99.
tortipes BRID. I. 100.
turbinatum RICH. *ibid.*
 PHYSEDIIUM. I. 51.
splachnoides HORNSCH. I. 51.
 PILOPOGON. I. 519.
gracilis Hook. *ibid.*
 PILOTRICHUM. II. 256. 257. 758.
abietinum MENZ. HOOK. II. 258.
affine *id.* II. 261.
biductulosum PAL. BEAUV. II. 266.
bipinnatum SCHWGR. II. 263.
compositum SWARTZ. HEDW. II.
 262. 758.
denticulatum PAL. BEAUV. II. 266.
filamentosum HOOK. II. 264.
filicinum SWARTZ. HEDW. II. 257.
? flagelliferum BRID. II. 259.
fuscescens HOOK. II. 264.
hypnoides SWARTZ. HEDW. II. 260.
imbricatum PAL. BEAUV. II. 760.
obtusifolium BRID. II. 760.
patulum SWARTZ. II. 759.
piniforme BRID. II. 260.
plumula NEES. v. ES. II. 759.
Pluvini BRID. II. 260.
tumidum DICKS. II. 265.
 PILOTRICHUM II. 197. 249.
distichum PAL. BEAUV. II. 244.
filiforme *id.* II. 253.
heterophyllum *id.* II. 252.
Patagonicum. *id.* II. 243.
pennatum *id.* II. 239.
polytrichoides. BRID. II. 269.
pumilum. PAL. BEAUV. II. 245.
scabrisetum BRID. RADDI II. 268.
serrulatum PAL. BEAUV. II. 238.

PTEROCONIUM.

gracile SWARTZ. II. 175. ARNOTT.
750.

hirtellum SCHWGR. II. 188.

intricatum id. II. 180.

julaceum id. II. 181.

marginatum id. II. 203.

myurum HOOK. II. 177.

nervosum SCHWGR. II. 189.

nigrescens SWARTZ. II. 192. DESV.
750.

Octoblepharis SCHLEICH. II. 171.

pulchellum HOOK. II. 179.

repens SCHWGR. II. 183.

rotundifolium ENGL. BOT. II. 366.

sciuroides TURN. II. 208.

Smithii SWARTZ & SCHWGR. II. 198.
ARNOTT. 751.

striatum SCHWGR. II. 190.

subcapillatum id. II. 202.

tectorum BROWN. II. 582.

tenue SCHWGR. II. 187.

Trichomitrium id. II. 201.

urecolatum id. II. 188.

XI. DESV. II. 757.

PTEROPHYLLUM. II. 168.

jungermannioides BRID. II. 169.

PTERYGOPHYLLUM. II. 341. 764.

albicans HEDW. II. 349.

arcuatum id. II. 348.

asplenioides BRID. II. 345.

convallium id. II. 354.

PTERYGOPHYLLUM.

falcatum HOOK. II. 355.

lacte-virens id. II. 355.

lucens DILL. LINN. II. 355.

microcarpon HEDW. II. 355.

pallens HOOK. II. 355.

quadrisarium SMITH. II. 355.

radiculosum HOOK. II. 355.

rigidum SCHWGR. II. 355.

subsimplex BRID. II. 355.

undatum HEDW. II. 355.

PTERYGOPHYLLUM.

filiculiforme BRID. II. 7.

jungermannioides id. II.

rotulatum id. II. 713.

Struthiopteris id. II. 71.

tamariscinum id. II. 71.

PTYCHOSTOMUM. L. 507.

caespitium BRID. I.

cernuum SWARTZ. I.

compactum HORNEM. I.

β. *spadiceum* L. II.

pendulum HORNEM. I.

pendulum var. id. I.

pulchellum BROWN. I.

radiculosum HEDW. II.

PUAMPEDA. I. 707.**PYLAISAEA.** II. 351.

radicans LA PYR. DESV.

PYRAMIDIUM. I. 107.

tetragonum BRID. I.

PYRAMIDULA. I. 107.

WARTZ, BRID. SCHWGR. I. 621.
 SCHULTZ, BRID. I. 633.
 D. I. 642.
 is BROWN. I. 606.
 I. 850.
 607. 688. 853.
 WGR. I. 704. 855.
 I. 711.
 RID. I. 856.
 si SCHWGR. I. 710.
 I. 693.
 id. I. 702.
 HORNSCH. I. 712.
 BRID. I. 855.
 I. I. 705.
 la SCHWGR. I. 711.
 la HOOK. I. 690. 853.
 I. 695.
 CHWGR. I. 713.
 CHREB. I. 708.
 tes SCHWGR. I. 853.
 ha BRID. I. 691.
 SCHREB. I. 706. 855.
 I. 696. 854.
 inghensis I. 698.
 itea I. 854.
 CHRAD. I. 700.
 I. 689.
 ylanica I. 690.
 OIT. I. 701. 855.
 REICH. I. 691.
 SCHWGR. I. 712.
 BRID. I. 699.
 m BURCH. I. 698.
 406. 468. 623. II. 98.
 MON II. 135.
 HUM. II. 134. 746.
 CK. II. 141.
 STEUD. II. 139.
 LOFF. II. 140.
 e II. 141.
 laeve RETZ. II. 146.
 n BRID. II. 747.
 BRID. SCHWGR. II. 141. 747.
 ? DESVAUX. II. 747.
 IMMERS. II. 141.
 I MENZ. II. 151.
 tiacum TURN. II. 154.
 n HOPP. ibid.
 nianum BRID. II. 153.

POLYTRICHUM.

commune LINN. II. 148. 749.
 β. minus II. 150.
 commune SCHRANK. II. 136. LINN. 137.
 α. majus WEISS. II. 148.
 β. attenuatum HOOK. et TAYL. II. 154.
 β. ciliatum RETZ. II. 137.
 β. medium WEIG. ibid.
 β. minus WEISS. II. 137. WEIG. 143.
 β. piliferum WEISS. II. 143.
 β. pilosum EHRE. ibid.
 β. serrulatum RETZ. II. 148.
 β. yuccaeifolium EHRE. ibid.
 γ. - LINN. II. 143.
 coronatum BRID. II. 748.
 crassisetum LA MARCK. et CANB. II. 146.
 cuboideum BRID. II. 144.
 Dominghense id. II. 138.
 elatum PAL. BEAUV. SCHWGR. II. 152.
 elongatum PAL. BEAUV. II. 156.
 formosum HOPP. II. 151.
 β. pallidisetum II. 152.
 glabrum BRID. II. 141. 747.
 gracile MENZ. II. 154.
 β. rupestre II. 156.
 gracile BLAND. II. 139. 141.
 Helveticum SCHLEICH. II. 146.
 Hoppii HORNSCH. II. 143. 747.
 hyperboreum BROWN. II. 144. 747.
 α. - - II. 145.
 β. - - ibid.
 hyperboreum? WAHL. II. 146.
 implicatum VOIT. II. 136.
 juniperifolium HOFFM. ibid.
 juniperinum WILLD. II. 136. 746.
 β. humile II. 138.
 juniperinum β. alpestre ROEBL. II. 140.
 β. caule ramoso WEB. et MOHR. II. 139.
 β. gracile WAHL. II. 139.
 γ. affine FUNCK. II. 141.
 var. HOOK. SCHWGR. II. 139.
 longisetum SWARTZ. II. 154.
 β. aurantiacum. BRID. ibid.
 marginatum WEB. et MOHR. II. 151.
 Norwegicum HERD. II. 146.
 Oederi BRID. II. 146.

SEKRA I. 223. II. 654.

SKITOPHYLLUM II. 663. 675.

679.

acacioides LA PYL. II. 705.

adiantoides id. II. 702.

β. marginatum id. II. 704.

asplenioides id. II. 697.

bryoides id. II. 687.

congestum id. II. 701.

Dillenii id. II. 677.

elegans id. II. 691.

exile id. II. 683.

fontanum id. II. 678.

gracile id. II. 700.

incurvum id. II. 685.

Julianum id. II. 678.

longifolium id. II. 682.

Novae Hollandiae id. II. 664.

osmundioides id. II. 689.

palmatum id. II. 681.

polypodioides id. II. 695.

semicompactum id. II. 676.

subbasilare id. II. 694.

tamarindifolium id. II. 685.

taxifolium id. II. 693.

Weberi id. II. 413.

SPHAGNUM I. 1. 749.

acutifolium SCHWEN. N. v. E. I. 11.

VOIT. 13.

β. capillifolium N. v. E. I. 13.

β. cuspidatum WAHLENB. I. 15.

β. Schkuhrrii. BRID. I. 13.

SPHAGNUM.

contortum SCHULTZ.

β. rufescens L.

crassisetum BRID.

cubile β. NECK. I.

cuspidatiforme BR.

cuspidatum EHRL.

β. plumosum L.

γ. hypnoides L.

cymbifolioides BR.

cymbifolium EHRL.

β. Bourbonense

I. 4.

β. Magellanicum

γ. fluitans ibid.

δ. turgidum ibid.

ε. pycnocladum

ξ. γ. squarrosulum

η. longissimum

θ. patens ibid. c.

cymbifolium β. comp.

I. 16.

β. condensatum

ibid.

β. tenellum BR.

ε. cymbifolioides

denticulatum BR.

ericetorum id. I.

gracile RICH. I. 1.

Helveticum SCHWEN.

hypnoides BROWX.

immersum N. v. E.

IUM.

- MENZ. II. 116. CURT.
 118.
 II. 120.
 GENE. BRID. II. 122.
 SCHWGR. 743.
 MENZ. II. 131.
 LL. I. 276.
 II. 115.
 OOK. II. 101. SCHWGR.
 42.
 TZ. II. 108.
 FRANK. I. 709.
 HEDW. BRID. II. 102.
 FUNCK. II. 104. HEDW.
 05.
 HEDW. BRID. II. 124.
 WAHL. II. 126.
 D. II. 114.
 pusillum id. II. 119.
 PAL. BEAUV. II. 127.
IUM II. 275.
 57.
 AN. I. 60.
 d. I. 85.
 major id. I. 70.
 d. I. 68.
 I. 98.
 II. 95. 741.
 ID. II. 96. 741.
DRUM. II. 173. 750.
 BRID. II. 195.
 d. II. 186.
 K. II. 180.
 SCHWGR. II. 194.
 II. 750.
 PAL. BEAUV. BRID.
 I. 185.
 Engl. Bot. II. 177.
 BRID. II. 184.
 II. 184.
 II. 192.
 EDW. II. 177. 750.
 LOOK. II. 193.
 SCHWGR. II. 672.
 W. II. 175. 750.
 RICH. II. 177.
 BRID. II. 176.
 EDW. II. 188.
 BRID. II. 193.
 HEDW. II. 179.
 II. 181.

PTERIGYNANDRUM.

- longifolium SCHLEICH. II. 150.
 longirostrum BRID. II. 195. 674.
 longisetum id. II. 187.
 mutabile id. II. 190.
 β. elongatum II. 191.
 myurum Hook. II. 176. 750.
 nervosum BRID. II. 189.
 β. longifolium II. 190.
 β. cylindricum ROEHL. II. 190.
 nigrescens SWARTZ. II. 192.
 β. illecebrum II. 193.
 nudicaule SCHWGR. II. 182.
 obtusifolium BRID. ibid.
 plumulosum id. II. 190.
 pulchellum Hook. II. 179.
 quadrifarium BRID. II. 194.
 repens id. II. 183.
 ? tenerrimum id. II. 196.
 tenue Hook. II. 187.
 urceolatum SCHWGR. II. 187.
PTERIGYNANDRUM II. 197.
 200. 207. 671. 709.
 Algirianum BRID. PAL. BEAUV. II.
 593.
 callichroum BRID. II. 673.
 catenulatum ROEHL. II. 450.
 ciliatum BRID. HEDW. II. 710.
 fragile SCHLEICH. II. 366.
 fulgens BRID. HEDW. II. 672.
 littorale LA PYL. II. 446.
 marginatum RICH. PAL. BEAUV. II.
 203.
 Ramondi LA MARCK. II. 214.
 sciuroides BRID. POLL. II. 208.
 Smithii BRID. LAM. POLL. II. 198.
 subcapillatum HEDW. BRID. II. 202.
 Trichomitrium HEDW. RICH. II. 201.
 viscosum PAL. BEAUV. II. 673.
PTEROGONIUM I. 153. II. 173.
 197. 200. 204. 207. 671. 709.
 750. 751.
 ambiguum Hook. I. 154.
 aureum id. II. 180.
 Carolinianum SCHWGR. II. 184.
 catenulatum SCHLEICH. II. 450.
 ciliatum SCHWGR. II. 710.
 declinatum Hook. II. 204.
 decumbens SCHWGR. II. 185.
 filiforme id. II. 177. Engl. Bot.
 450. ANN. 750.
 flavescens Hook. II. 193.
 fulgens SWARTZ. SCHWGR. II. 672.

STEREODON.

- Algirianus* DESFONT. II. 592.
alpestris SWARTZ. II. 571.
Auberti SCHWGR. II. 556.
Blandowii WEB. et MOHR. II. 576.
callichrous BRID. II. 631.
cavifolius id. II. 556.
Chamissonis HORNSCH. II. 617.
chrysophyllus BRID. II. 598.
 β. squarrosulus II. 599.
circinalis HOOK. II. 621.
confervoides BRID. II. 583.
cordifolius HEDW. II. 565.
cupressiformis LINN. II. 605. 770.
 β. decipiens
 γ. mammillatus
 δ. compressus
 ε. julaceus
 ζ. regularis
 η. chrisocomus
 θ. filiformis
 ι. Lauri
 κ. hamulosus
 λ. complanatus
 μ. crispatisissimus
 ν. striatus
 ξ. lacunosus
 ο. longisetus
 π. plumosus
 ρ. tenuifolius
 σ. fragilis

II. 608.

II. 609.

II. 610.

II. 611.

STEREODON.

- var. SCHWGR. II.
fragilis BRID. II.
gratus PAL. BEAUT.
Halleri LINN. JUB.
imponens HEDW. I
intextus VOIT. II.
Laureri FUNCK. II.
laxus PAL. BEAUT.
leptorhynchus BRID.
 β. viridulus II.
Loxensis KUNTH.
lycopodioides NECK.
mycrophyllus SWAR.
minutulus HEDW.
 β. submuticus.
 γ. acuminatus ib.
mnioides HOOK. II.
mollis DICKS. II.
 β. heteromallus
muralis NECK. II.
 β. abbreviatus
 γ. elongatus ibid.
 δ. subcurrhosus ib.
 ε. spadiceus ibid.
 ζ. Hispanicus ib.
neglectus BRID. I
nitens SCHREB. II.
Novae Zeelandiae B.
pallidisetus id. II.
palustris LINN. II.
 β. aquatilis II.
 α. furcatus

M.
D. I. 213.
Dicks. I. 225. 777.
um I. 226.
ibid.
ium ibid.
um I. 777.
et Mohr. I. 223.
UM I. 228.
BRID. I. 229.
II. 718.
L. BEAUV. II. 719.
SWARTZ. ibid.

RACOPILUM.
β. africanum II. 720.
RACOPILUM II. 341.
Auberti PAL. BEAUV. II. 349.
REGMATODON. II. 204.
declinatus Hook. ibid.
RHIZOGONIUM. II. 663.
distichum SWARTZ. II. 665.
Novae Hollandiae BRID. II. 664.
ROTLERIA. I. 105.
gymnostomoides BRID. I. 105.
Javanica NEES. v. Es. I. 106.
ROTLERIA I. 760.

S.

UM I. 329.
52. 755.
BRID. I. 53.
id. ibid.
I. I. 113.
SCHWGR. I. 119.
JW. I. 116.
e SPRENG. I. 122.
TH. I. 118.
ns { I. 119.
L. BEAUV. I. 123.
LOFFM. I. 114.
I. I. 120.
RID. I. 113.
OOK. I. 121.
M cfer. 771.
D. I. 91.
I. 771.
VLLUM II. 679.
L. BEAUV. II. 705.
RID. II. 702.
d. II. 697.
II. 687.
I. 706.
II. 698.
id. 707.
II. 691.
684.
I. 700.
d. II. 682.
id. II. 690.
H. 696.
II. 681.
id. II. 695.

SCHISTOPHYLLUM.
serratum BRID. II. 704.
striatum id. II. 701.
subbasilare id. II. 694.
tamarindifolium id. II. 685.
taxifolium id. II. 693.
Thunbergii id. II. 699.
SCHISTOSTEGA. I. 109.
osmundacea DICKS. I. 110.
pennata Hook. ibid.
SCHLOTHEIMIA I. 320. 741.
Brownii SCHWGR. I. 799.
brachyrhyncha id. I. 800.
ferruginea Hook. et GRAY. I. 743.
Jamesonii ARNOTT. II. 742.
nitida SCHWGR. I. 798.
Ottonis id. I. 801.
quadrifida BRID. I. 321. 741.
perichaetialis Hook. SCHWGR. I.
802.
ragifolia Hook. I. 322. 743.
squarrosa BRID. I. 324. 743.
torquata id. I. 323. 742.
trichomitria SCHWGR. I. 801.
SCHLOTHEIMIA I. 306.
acicularis BRID. I. 307.
cirrhosa SCHWGR. I. 316, BRID.
738.
pulchella Hor. Phys. Ber. I. 313.
stellulata ibid. I. 314.
sulcata Hook. I. 319.
torta SCHWGR. I. 323.
viticulosa RADDI I. 739.
SCLERODONTIUM. II. 205.
pallidum Hook. II. 206.

SEKRA L. 228. II. 654.

SKITOPHYLLUM II. 663. 675.
679.

acacioides LA PYL. II. 705.

adiantoides id. II. 702.

β. marginatum id. II. 704.

asplenioides id. II. 697.

bryoides id. II. 687.

congestum id. II. 701.

Dillenii id. II. 677.

elegans id. II. 691.

exile id. II. 683.

fontanum id. II. 678.

gracile id. II. 700.

incurvum id. II. 685.

Julianum id. II. 678.

longifolium id. II. 682.

Novae Hollandiae id. II. 664.

osmundioides id. II. 689.

palmatum id. II. 681.

polypodioides id. II. 695.

semicompletum id. II. 676.

subbasilare id. II. 694.

tamarindifolium id. II. 685.

taxifolium id. II. 693.

Weberi id. II. 413.

SPHAGNUM L. 1. 749.

acutifolium SCHWAB. N. v. E. I. 11.

VOIT. 13.

β. capillifolium N. v. E. I. 13.

SPHAGNUM.

contortum SCHULTZ. L. 7.

β. rufescens L. 8.

crassisetum BRID. I. 6.

cubile β. Neck. I. 12.

cuspidatiforme BREUT. I.

cuspidatum EHRL. I. 14.

β. plumosum L. 15.

γ. hypnoides L. 752.

cymbifolioides BREUT. I.

cymbifolium EHRL. I. 2.

β. Bourbonense PAT.

I. 4.

β. Magellanicum ibid.

γ. fluitans ibid.

δ. turgidum ibid.

ε. pycnocladum ibid.

5. γ. squarrosum ibid.

η. longissimum ibid.

θ. patens ibid. et 749.

cymbifolium β. compactum S.

I. 16.

β. condensatum WERN.

ibid.

β. tenellum BRID. I.

ε. cymbifolioides STEUD.

denticulatum BRID. I. 1.

ericetorum id. I. 17.

gracile RICH. I. 12.

helveticum SCHREIB. I.

ceum WEISS. I. 12.
ibid.
BRID. I. 13.
ZENK. et DIETR. I. 17.
LA PYL. I. 750.
IBID. I. 749.
AL. BEAUV. I. 13.
RES. v. ES. I. 8.
IBID. I. 750.
atum *ibid.*
um LOUR. I. 67.
PERS. I. 5. 750.
ens I. 8.
m N. v. E. *ibid.*
BRID. I. 18.
DILL. I. 462.
ERS. I. 4.
I. 21. 113. 161. 326.
 249.
INN. II. 250.
DILL. STREUD. II. 254.
 II. 279.
NEES. v. ES. II. 280.
 I. 239. 780.
m HORN SCH. I. 250.
m LINN. I. 259.
TURN. I. 260.
rianum *ibid.*
n FLOR. DAN. I. 242.
cum BRID. I. 255.
HEDW. I. 248.
BRID. *ibid.*
d. I. 255.
TH. I. 251.
m HEDW. *ibid.*
SCHLEICH. I. 249.
EG. I. 242. 249.
AL. BEAUV. I. 251.
DICKS. *ibid.*
BRID. I. 247.
um HEDW. I. 244.
TH. I. 254.
SCHLEICH. I. 246.
WGR. I. 263.
HOFFM. I. 248.
DICKS. *ibid.*
SCHRANK. I. 255.
N. I. 260.
ocaulon BRID. WAHL.
 I.
m SCHWGR. I. 261.
EDW. I. 240.

SPLACHNUM.

α. minus HOOK. et TAYL. I. 241.
mnoides ENGL. BOT. I. 251.
β. majus HOOK. et TAYL. I. 251.
octoblepharis BRID. I. 780.
ovatum DICKS. I. 253.
ovatum SCHLEICH. I. 248.
piliferum ROTH. I. 242.
punctatum BRID. I. 244.
purpureum GRIFF. I. 241. WITH.
 248.
pusillum PAL. BEAUV. I. 257.
refractum BRID. I. 255.
reticulatum *id.* I. 244.
rubrum LINN. I. 262.
rugosum SMITH. I. 253.
rugosum ENGL. BOT. I. 258.
sagittae-folium WITH. I. 260.
scabrisetum HOOK. I. 245.
semivacuum PAL. BEAUV. I. 282.
serratum HEDW. I. 246.
setaceum RICH. I. 250.
sphaericum LINN. JUN. I. 256.
sphaericum *β. gracile* WEBB. et
 MORR. I. 255.
β. minus WAHLENB. I. 255.
var. HOOK. et TAYL. I. 253. 254.
tenuis SMITH. I. 247.
γ. flagellare ROEHL. *ibid.*
turbinatum BRID. I. 780.
Turnerianum BRID. DICKS. I. 260.
urceolatum DICKS. I. 241.
β. minus WAHL. *ibid.*
β. piliferum BRID. I. 242.
vasculosum LINN. I. 257.
viride VILL. I. 256.
Wulfenianum SCHWGR. I. 243.

SPLACHNUM I. 233. II. 83.
Froehlichianum BRID. *ibid.*
lingulatum SMITH. BRID. I. 235.
Magellanicum SCHWGR. I. 236.
squarrosus HOOK. I. 232.
Wormskioldianum HORNEM. I. 237.
Wormskioldii SCHWGR. *ibid.*

STEREODON. II. 550. 770.
abietinus LINN. II. 573.
adnatus HEDW. II. 591.
β. laevigatus II. 592.
aduncus LINN. II. 623.
β. sterilis II. 625.
γ. tenuis *ibid.*
δ. longipes *ibid.*
ε. revolvens *ibid.*

TRICHOSTOMUM.

- fontinaloides BRID. HEDW. I. 229.
 funale SCHWGR. I. 193. HORNSCH.
 194.
 glaucescens HEDW. I. 514.
 heterostichum SCHLEICH. I. 192.
 HEDW. 214.
 hypnoides WILLD. I. 216.
 incurvum HORNSCH. I. 194.
 Indicum WILLD. I. 544.
 lanuginosum ROEHL. HEDW. I. 215.
 latifolium SCHWGR. I. 524.
 leucoloma id. II. 213.
 lineare BRID. I. 447.
 linoides Engl. Bot. I. 508. BRID.
 SMITH. 543.
 microcarpon HEDW. BRID. I. 211.
 nigricans BRID. I. 223.
 nudum SCHLEICH. I. 192.
 obtusifolium PAL. BEAUV. I. 221.
 obtusum SMITH. I. 213.
 ovatum WEB. et MOHR. I. 202.
 papillosum SMITH. I. 485.
 patens SCHWGR. I. 192.

TRICHOSTOMUM.

- β . funale Hook. et T.
 perichaetiale Hook. I.
 piliferum SMITH. I. 2.
 polyphyllum SCHWGR.
 pulvinatum WEB. et MOHR.
 β . alpestre id. I. 19.
 pusillum SMITH. I. 435.
 ramigerum TIMM. I. 3.
 repens SCHRANK. II. 1.
 rigidulum SMITH. I. 5.
 riparium WEB. et MOHR.
 I. 223.
 sciuroides WEB. et MOHR.
 sudeticum FRICK. I. 1.
 tortum SCHRANK. I. 4.
 trifarium SMITH. I. 52.
 vaginatum Hook. I. 2.
TRIMATIUM.
 tophaceum FROEL. I. 1.
TRIPLOCOMA II. 19.
 polytrichoides LA PR.
TRISTICHIS EHRL. II.

U.

ULOTA. I. 298. 725. 792.
 bicolor BRID. I. 792.
 Bruchii HORNSCH. I. 794.
 clausa I. 794.
 clausa I. 794.

ULOTA.
 Drummondii Hook. et
 299. 725.
 fulva BRID. I. 301.
 fulva BRID. I. 301.

I. 647.
vicus *ibid.*
 II. 648.
is *ibid.*
ius *ibid.*
is II. 649.
s *ibid.*
is *ibid.*
us *ibid.*
dos *ibid.*
bid.
 . BEAUV. II. 554.
 NN. II. 557.
 II. 595.
 II. 596.
 EB. II. 600.
 II. 602.
hus *ibid.*
s II. 603.
ovae *ibid.*
 CKS. II. 568.
 OOK. II. 559.
 PAL. BEAUV. II. 619.
us SCHLEICH. II. 641.
 N. II. 550.
 IN. II. 582.
 OOK. II. 618.
 BRID. II. 619.
 et MOHR. II. 567.
 JW. II. 629.
 II. 631.
 II. 652.
 RID. II. 576.
 THUM I. 527.
 AL. BEAUV. I. 570.
 I. 538.
 II. 50.
 M II. 51.
 PAL. BEAUV. II. 51.
 M II. 158.
 BRID. II. 158.

SWARTZIA I. 500. 503.
capillacea HEDW. I. 505.
cernua POIR. I. 600.
inclinata HEDW. BRID. I. 501.
pilifera BRID. I. 524.
pusilla EHRH. I. 350.
radiculosa HEDW. fil. I. 838.
trifaria HEDW. I. 508.
 SYNTRICHIA. I. 578. 835.
alpina BRID., STEUD. I. 581.
ericetorum BRID. I. 588.
hyperborea *id.* I. 583. 836.
intermedia *id.* I. 586.
laevipila *id.* I. 586. 836.
β. mutica *id.* SCHULTZ. I. 836.
latifolia BRUCH. I. 836.
montana N. v. ES. I. 586.
mucronifolia SCHWGR. I. 582. 835.
mucronifolia BROWN. I. 583. 836.
Norvegica WEB. et MOHR. I. 588.
 836.
Norvegica β. alpina WAHLENB. I.
 588.
ruralis LINN. I. 584. 836.
subulata *id.* I. 579. 835.
β. alpina I. 581.
γ. inermis *ibid.*
δ. macrocarpa I. 582.
subulata β. elatior SCHULTZ. I. 581.
 SYRRHOPODON I. 153.
allovaginatus SCHWGR. I. 156.
ciliatus *id.* I. 159.
Gardneri *id.* I. 155.
incompletus *id.* I. 158.
involutus *id.* I. 157.
Taylori *id.* I. 157.
 SYRRHOPODON I. 159.
ciliatus SCHWGR. *ibid.*
 SYSTILIUM. I. 263.
splachnoides HORN SCH. I. 264.

T.

. 265.
 OOK. I. 265. Bot.
 t. 787.
 I 129. 134.
 129. 762.
 EWGR. I. 133. 762.

TETRAPHIS.
cylindrica VOIT. I. 134.
excisa BRID. I. 132.
oblonga TURN. I. 134.
ovata FUNCK. I. 131.
ovata HOOK et TAYL. I. 133. 762.

WEISSIA.

- Schisti* OED. GUNN. I. 339.
Seligeri WEB. et MOHR. I. 350. 807.
serrulata FUNCK. I. 804.
simplex BRID. I. 803.
Starkeana HEDW. I. 353.
striata HOOK. et TAYL. I. 340.
 α. minor HOOK. I. 339.
 β. major HOOK. et TAYL. I. 342.
?tenella BRID. I. 809.
torquescens id. I. 349.
trifaria id. I. 355.
tristicha id. *ibid.*
vaginans PAL. BEAUV. I. 807.
virens BRID. I. 334.
viridissima id. I. 364.
viridula LINN. I. 334.
 β. microdus I. 335.
zonata BRID. I. 364.

WEISSIA I. 159. 233. 298. 365. 368.

371. 378. 380. II. 226.
aciphylla WAHLENB. I. 373.
acuta HOOK. et TAYL. I. 813.
affinis ROTH. I. 282.
alpicola POIR. I. 166.
anomala ROTH. I. 275.
apocarpa POIR. I. 168.
apocaulos id. I. 169.
arcuata BRID. I. 463.
calycina HEDW. I. 453.
ciliata HOOK. I. 159.
cirrhiata MOUG. et NESTL. I. 820.
compacta HORNSCH. et HOPP. I. 382.

WEISSIA.

- ithyphylla* *β. major* EN.
 β. minor EN.
lanceolata HOOK. et TAYL.
longicolla LINK. I. 23.
longirostris SCHWGR.
maritima POIR. I. 16.
Martiana SCHWGR. HORN.
 I. 383.
Mielichhoferi SCHWGR. H.
 β. elongata SCHWGR.
Mielichhoferana FUNCK.
 I. 382.
nana HEDW. I. 373.
nigricans POIR. I. 17.
nigrita HEDW. I. 368.
nivalis BRID. I. 477.
nuda HOOK. et TAYL.
obtusifolia ROTH. I.
Octoblepharis id. I.
pallidiseta SCHWGR. I.
pennata SCHRANK. II.
pentasticha HEDW. I.
pilifera ROEHL. I. 17.
polytrichoides WIGO.
pomiformis HOOK. I.
radians HEDW. I. 23.
Richardi SCHWGR. I.
rivularis POIR. I. 16.
rosea WAHLENB. I.
splachnoides SWARTZ.
 235.
Starkeana SCHULTZ.

. I. 572. H. et Gr. 832.
 AD. I. 548.
 OK. I. 530.
 . I. 558.
 RAD. I. 571. Hook.
 et Gr. 832.
 ROTH. SCHRAD. I. 529.
 I. et Gr. 816.
 K. et Gr. I. 834.
 GR. I. 584. Hook et
 GREV. 836.
 la SCHWGR. I. 586.
 I. et Gr. 836.
 PAL. BEAUV. BRID.
 ROEHL. I. 486.
 OK. et GREV. I. 833.
 BEAUV. I. 570.
 OK. et GREV. I. 825.
 K. et TAYL. I. 532.
 Hook et Gr. 825.
 . PAL. BEAUV. I. 540.
 IHL. BRID. SCHWGR. I.
 579. Hook et Gr. 835.
 R. I. 835.
 trifolia ROEHL. I. 582.
 BEAUV. I. 577.
 NO. I. 549.
 DW. I. 574. H. et Gr.
 833.
 D. I. 559.
 TURN. I. 559. BRID. 563.
 id. 564. H. et Gr. 831.
 K. BRID. TURN. I. 565.
 la Hook. et TAYL. I.
 561.
 SMITH. I. 566.
 RIUM I. 159.
 OK. *ibid.*
 DIUM II. 267.
 BRID. II. 268.
 ON I. 385. 811.
 RID. SCHWGR. I. 386.
 ollis SCHWGR. *ibid.*
 HORNSCH. I. 385.
 is BRID. I. 389.
 RICH. I. 388.
 tissimus I. 389.
 VILL. I. 387.
 SCHWGR. I. 377.
 NN. BRID. I. 386. 811.
 DON I. 228.
 ROEHL. I. 230.

TRENTAPOHLIA

erecta HOFFM. I. 662.
 TRICHOSTOMUM. I. 488. 816.
aloides KOCH. I. 816.
Barbula SCHWGR. I. 493.
barbuloides HEDW. fl. BRID. *ibid.*
β. longisetum I. 494.
convolutum BRID. I. 492.
corniculatum WANLEMB. I. 494.
cylindricum HEDW. I. 491.
ferrugineum BRID. I. 496.
flexifolium SMITH. I. 499.
lineare BRID. I. 447.
longifolium id. I. 496.
β. humile *ibid.*
longisetum BRID. I. 494.
pallidum SCHRAD. I. 489.
pallidum β. striatum SCHWGR. I.
 497.
paradoxum BRID. I. 817.
squarrosus id. I. 498.
tenuis HEDW. I. 491.
tenuifolium SCHRAD. *ibid.*
trophaceum FROEHL. I. 495.
β. leucotrichium I. 496.
tortile SCHRAD. I. 488.
 TRICHOSTOMUM I. 191. 207.
 226. 228. 306. 500. 523. II.
 207. 218.
aciculare SCHWGR. I. 219.
β. aquaticum WEB. et MOHR. I.
 222.
affine SCHLEICH. I. 215.
alopecurum SCHKUEH. *ibid.*
angustatum SCHRAD. I. 509.
arbusculum BRID. I. 307.
aquaticum PAL. BEAUV. I. 222.
 SCHLEICH. 223.
basiflorum SCHRANK. I. 484.
bifidum BRID. II. 218. 752.
Canadense RICH. I. 217.
canescens BRID. I. 209.
 var. HEDW. Hook. I. 210.
capillaceum SMITH. I. 504.
carnosum DICKS. I. 206.
cinthatum SMITH. I. 226.
decipiens SCHULTZ. I. 199.
ellipticum Hook. et TAYL. I. 204.
elongatum EHRL. I. 210.
ericoides SCHRAD. *ibid.*
exasperatum N. v. ES. I. 473.
fasciculare ROEHL. I. 218.
flavipes STAUD. I. 224.

- Kuppelmoos* I. 714.
Langfuss II. 59.
Langhut I. 306.
Langkopf II. 28.
Lappendeckel I. 109.
Ledermund II. 168.
Leitermoos II. 271.
Löcherhaut I. 714.
Löcherzahn I. 385.
Mohrenmoos II. 725.
Nabelmoos II. 69.
Neckere II. 226.
Netzmund I. 578.
Ohnmund I. 21.
Perlmoos I. 333.
Plaubelie I. 522.
Pylæsie II. 281.
Pyramidenhut I. 107.
Quellmoos II. 654.
Rauhrand II. 277.
Rechtzahn I. 231.
Regenmoos I. 760.
Ringmoos II. 226.
Rothmund I. 365.
Rottlersmoos I. 105.
Sägeblatt I. 778.
Säulenhaar II. 156.
Säulenhaut II. 81.
Schieffuss I. 596.
Schildmoos II. 98.
Schirmmoos I. 240.
Schlafmoos II. 388.
Schleyermoos II. 249.
Schuppenmütze II. 267.
Schwarzkopf I. 363.
Schwellfuss II. 83.
Seitenköpfchen II. 160.
Sichelblatt II. 668.
Siebzahn I. 370.
Spaltblatt II. 673.
Spaltdeckel I. 109.
Spalthaut I. 522.
Spaltzahn II. 679.
Spitzzahn I. 500.
Stammgrün II. 281.
Steinmoos II. 725.
Stammmoos II. 271.
Sternmoos I. 688.
Strahlmund II. 220.
Strahlzahn II. 755.
Strauchmoos II. 283.
Steifschopf I. 270.
Streifkopf II. 4.
Stumpfszahn II. 65.
Sumpfsmoos II. 1.
Torfmoos I. 1.
Trennzahn I. 233.
Trommelkopf I. 93.
Urmoos I. 747.
Urnenmoos II. 355.
Vierzahn I. 130.
Wasserbart I. 769.
Weissblatt I. 763.
Weissrand II. 218.
Weisszahn II. 207.
Wellenblatt II. 238.

HORN SCH. et HOFF. 1.
 27.
 D. 1. 843.
 d. 1. 842.
 id. 1. 628.
 BRID. SCHWGR. 1. 632.
 LORNSCH. 1. 633. 841.
 B. et MOHR. 1. 637.
 EDW. 1. 625.
 SWARTE. *ibid.*
 ID. 1. 636. 842.
 HORN SCH. et HOFF. 1.
 28.
 EDW. 1. 635.
 LEB. HEDW. 1. 634.
 35. 842.
 1. 843.
 RNSCH. 1. 636.
 ANN. BRID. HEDW. 1.
 31.
 ita BRID. 1. 634.
 EDW. 1. 635.
 326. 623. II. 32-59.
 1. 1. 848.
 HEDW. II. 33.
 EHRR. 1. 327.
 EDW. II. 33.
 SCHLEICH. 1. 694.
 1. 1. 610.
 HEDW. II. 40.
 11. 60.
 332.
 v. 1. 362.
 is 1. 363.
 la *ibid.*
 AHLENS. *ibid.*
 c. 1. 354.
 BRID. 1. 805.
 LORNSCH. 1. 359.
 BRUCH. 1. 808.
 DW. 1. 351.
 R. *ibid.*
 HEDW. 1. 359.
 EN. 1. 343.
 ENS 1. 345.
ibid.
 crispula WAHLENS. 1.
 346.
 SCHLEICH. SCHWGR. 1.
 345. 806.
 BRID. 1. 345.
 HEDW. 1. 334.

WEISSIA.

β. ROEHL. 1. 336.
 crispata TIMM. 1. 334.
 crispata BRID. ROEHL. 1. 342.
 crispula HEDW. 1. 346.
 curvicaulis BRID. 1. 336.
 curvirostra HEDW. 1. 347.
 β. *revoluta* 1. 348.
 γ. *lacustris* *ibid.*
 cylindrica BRUCH. 1. 806.
 Cyrtaea BRID. 1. 803.
 denticulata BRID. 1. 342.
 β. *longifolia* 1. 804.
 Dicksoni GMEL. 1. 334. ROMA.
 BRID. 344.
 dubia ROEHL. 1. 336.
 erythrogona BRID. 1. 337.
 fallax SAHLB. 1. 336.
 fornicata BRID. 1. 365.
 Forsteri SMITH. 1. 357.
 fugax HEDW. 1. 340.
 fugax NOUNULL. 1. 341.
 β. ROEHL. 1. 342.
 gymnostomoides BRID. 1. 342.
 heteromalla HEDW. 1. 361.
 humilis BRID. 1. 806.
 involuta *id.* 1. 336.
 lacustris PAL. BEAUV. BRID. 1. 348.
 latifolia SCHWGR. 1. 356.
 leptodon PLAUB. 1. 341.
 longifolia CAND. 1. 804.
 Ludwigii BRID. 1. 342.
 microdonta HEDW. RICH. 1. 335.
 monoclados BRID. 1. 360.
 mutabilis *id.* 1. 334.
 nervosa HOOK. 1. 808.
 obtusa BRID. 1. 358.
 paludosa *id.* 1. 350.
 parasitica ROEHL. 1. 352.
 petraea GREEN. 1. 346.
 pilifera FUNCK. 1. 810.
 porrigens GREEN. 1. 345.
 pulvinata MORNCH. 1. 334.
 pumila GREEN. 1. 338.
 pusilla HEDW. 1. 349.
 recurvata *id.* 1. 352.
 recurvirostra *id.* 1. 347.
 recurvirostris SCHWGR. *ibid.*
 reflexa BRID. 1. 355.
 revoluta SCHLEICH. 1. 348.
 Ricciae BRID. 1. 365.
 rubella *id.* 1. 347.
 rupestris HEDW. 1. 363.

- Occlident* I. 137.
Octodicers II. 675.
Oedipe II. 83.
Olomitra I. 226.
Onduline II. 238.
Oreade I. 380.
Orthodonta I. 231.
Orthothèque I. 778.
Orthotrie I. 270.
Penduline II. 222. (256, mend.)
Pennule II. 341.
Perce-œuf II. 772.
Perce-voile II. 85.
Percillette I. 370.
Pétrophile II. 725.
Petit-pied I. 147.
Phasque I. 21.
Phyllogone II. 671.
Pied de cheval I. 329.
Pincillet II. 156.
Plagiops I. 596.
Planule II. 326.
Plaubelle II. 522.
Pleuridie II. 160.
Plicature I. 597.
Plumuline II. 168.
Pluviette I. 760.
Pogone II. 108.
Poirette I. 624.
Poliette I. 607.
Polytric II. 135.
Pommette II. 32.
Porte-barbe I. 519.
Pylésie II. 281.
Pyramidette I. 107.
Quadrident I. 130.
Racopile II. 713.
Radicipede II. 663.
Rasule I. 57.
Rayonnette II. 220.
Recoquille II. 137.
Rectident I. 231.
Rhizogone II. 663.
Rottlerie I. 105.
Rougette I. 365.
Rudebord II. 277.
Rudette I. 159.
Saccophore I. 329.
Saprome I. 52.
Seizetrou I. 714.
Serpinette II. 281.
Sillonnette I. 268.
Solident II. 550.
Sphaigne I. 1.
Spirident II. 279.
Splanc I. 240.
Stéréode II. 550.
Stipuline II. 709.
Stréphédie II. 50.
Stylocome II. 156.
Tetracmide I. 130.
Timmiette II. 69.
Torpied I. 468.
Toupette I. 607.
Tourbette I. 1.
Trabeculine I. 520.

- ligatus* v. *elongatum* Hook. et Grav. I. 745.
sulentus v. *succulentum* iid. *ibid.*
 Schwor. I. 591.
 Hook. et Tayl. I. 591. 745.

ZYGODON.

- obtusifolius* Hook. I. 593. 745.
viridissimus Dicks. I. 592. 745. 803.

ZYGOTRICHIA. I. 520. 821.

- leucostoma* Brown. I. 521. 821.

ZYGOTRICHIA. II. 271.

G E N E R U M

N O M I N A G E R M A N I C A.

- I. 173.
 I. 136.
 II. 709.
 II. 32.
 II. 388. 390.
 id I. 520.
 I. 583.
 I. 519.
 I. 527.
 I. 721.
 I. 330.
 II. 224.
 I. 624.
 I. 326.
 I. 459.
 I. 335.
 I. 54.
 I. 191.
 II. 59.
 II. 15.
 I. 326.
 II. 256.
 I. 264.
 II. 550.
 II. 215.
 I. 468.
 II. 50.
 I. 124.
 II. 325.
 II. 772.
 II. 753.
 I. 598.
 II. 65.
 II. 679.
 I. 52.
 I. 158.
 II. 108.
 I. 607.
- Flügelblatt II. 341.
 Furchenhut I. 268.
 Furchenkopf II. 90.
 Fusslose II. 724.
 Gabelzahn I. 407.
 Gitterzahn I. 228.
 Glatfrucht I. 304.
 Glattrand I. 226.
 Glockenhaar I. 270.
 Glockenhut I. 133.
 Goldhaar I. 270.
 Griffelmoos II. 50.
 Grundspalte II. 334.
 Haarkappe II. 256. *vid. emend.*
 Haarmoos II. 108.
 Haarmund I. 488.
 Halbklehmund I. 604.
 Hängekopf II. 222. (256. *mend.*)
 Hartzahn II. 205.
 Hautmund II. 73.
 Hinterzahn I. 378.
 Hornzahn I. 480.
 Hüllendrecher II. 85.
 Hüllfuss II. 30.
 Hüllmoos II. 654.
 Hüllzahn II. 753.
 Innenhäutchen I. 761.
 Kahlmund I. 37.
 Kahlmütze II. 95.
 Kegelmund II. 150.
 Klaffmund II. 164.
 Klebmoos II. 671.
 Kleinhäutchen I. 601.
 Kleinfuss I. 147.
 Knotenmoos I. 623.
 Kraussblatt I. 298.
 Kropfträger I. 389.
 Krummast II. 197.

- Kuppelmoos* I. 714.
Langfuss II. 59.
Langhut I. 306.
Langkopf II. 28.
Lappendeckel I. 109.
Ledermund II. 168.
Leitermoos II. 271.
Löcherhaut I. 714.
Löcherzahn I. 385.
Mohrenmoos II. 725.
Nabelmoos II. 69.
Neckere II. 226.
Netzmund I. 578.
Ohnmund I. 21.
Perlmoos I. 333.
Plaubelie I. 522.
Pylaesie II. 281.
Pyramidenhut I. 107.
Quellmoos II. 654.
Rauhrand II. 277.
Rechtzahn I. 231.
Regenmoos I. 760.
Ringmoos II. 226.
Rothmund I. 365.
Rottlermoos I. 105.
Sägeblatt I. 778.
Säulenhaar II. 156.
Säulenhaut II. 81.
Schieffuss I. 596.
Schildmoos II. 98.
Schuppenmütze II. 267.
Schwarzkopf I. 368.
Schwellfuss II. 83.
Seitenköpfchen II. 160.
Sichelblatt II. 668.
Siebzahn I. 370.
Spaltblatt II. 679.
Spaltdeckel I. 109.
Spalthaut I. 522.
Spaltzahn II. 679.
Spitzzahn I. 500.
Stammgrün II. 281.
Steinmoos II. 725.
Stammmoos II. 271.
Sternmoos I. 688.
Strahlmund II. 220.
Strahlzahn II. 755.
Strauchmoos II. 283.
Steifschopf I. 270.
Streifkopf II. 4.
Stumpfszahn II. 65.
Sumpfsmoos II. 1.
Torfmoos I. 1.
Trennzahn I. 233.
Trommelkopf I. 93.
Urmoos I. 747.
Urnenmoos II. 355.
Vierzahn I. 130.
Wasserbart I. 769.
Weissblatt I. 763.

IL. 173.
 1. 769.
 e IL. 108.
 527.
 IL. 164.
 1. 407.
 st IL. 207.
 ic IL. 218.
 ie 1. 601.
 1. 620. IL. 388.
 1. 191.
 vercle 1. 109.
 d 1. 54.
 3. 638.
 tte IL. 283.
 nt IL. 753.
 id IL. 300.
 IL. 85.
 tte 1. 594.
 1. 468.
 1. 500.
 tte IL. 98.
 IL. 95.
 1. 488.
 1. 228.
 1. 153.
 e 1. 150.
 150.
 IL. 50.
 1. 480.
 1. 714.
 1. 389.
 1. 228.
 ore IL. 721.
 e 1. 500.
 IL. 255.
 IL. 215.
 1. 326.
 e IL. 66.
 il ibid.
 nt 1. 503.
 mbe IL. 215.
 ssie 1. 326.
 IL. 205.
 1. 265.
 ne 1. 747.
 IL. 226.
 e 1. 138.
 mene 1. 761.
 1. 233.
 IL. 339.
 tte IL. 271.
 ie IL. 753.

Eteignoir 1. 139.
Etoilée 1. 688.
Faucillette IL. 668.
Fendille IL. 718.
Fendule IL. 679.
Fendillette 1. 113.
Fissident IL. 679.
Flandrillette IL. 160.
Fontinale IL. 654.
Frisette 1. 298.
Gainette 1. 838.
Gâtinette 1. 52.
Gluette IL. 671.
Glyphocarpa IL. 90.
Gradule IL. 271.
Gymnostome 1. 57.
Helicoide IL. 279.
Helicophylle IL. 771.
Hemirage IL. 334.
Hydropogone 1. 769.
Hygrophile IL. 15.
Hymenostome IL. 73.
Hymenostyle IL. 81.
Hyophile 1. 760.
Hypne IL. 388. 390.
Isocelle IL. 355.
Jumelline 1. 503.
Lainette IL. 200.
Leptostome 1. 124.
Leskie IL. 283.
Leucolome IL. 218.
Leucophane 1. 763.
Ligatule 1. 523.
Lissette 1. 304.
Longpied IL. 59.
Longuefrange IL. 255.
Longuemitre 1. 306.
Marecagine IL. 1.
Membranille 1. 522. IL. 73.
Membranule IL. 73.
Mésiette IL. 59.
Micollée 1. 604.
Mnie IL. 4.
Mniolo ibid.
Montagnette 1. 280.
Neckere IL. 226.
Népaline 1. 601.
Ninette 1. 161.
Noirette 1. 368.
Obliquette 1. 597.
Occultine IL. 249.
Octicorne IL. 675.

Octident I. 137.
Octodicera II. 675.
Oedipe II. 83.
Olomitra I. 226.
Ondulina II. 238.
Oreads I. 380.
Orthodonta I. 231.
Orthotheca I. 778.
Orthotric I. 270.
Pendulina II. 222. (256. mend.)
Pennule II. 341.
Perce-oeuf II. 772.
Perce-voile II. 85.
Percillette I. 370.
Pétrophile II. 725.
Petit-pied I. 147.
Phasque I. 21.
Phyllogone II. 671.
Pied de cheval I. 329.
Pincillet II. 156.
Plagiopie I. 596.
Planula II. 326.
Plaubelle II. 522.
Pleuridia II. 160.
Plicatule I. 597.
Plumuline II. 168.
Pluviette I. 760.
Pogone II. 108.
Poirette I. 624.
Poliette I. 607.
Polystrie II. 125.

Pylésie II. 281.
Pyramidette I. 107.
Quadrident I. 130.
Racopile II. 718.
Radicipede II. 663.
Rasule I. 57.
Rayonnette II. 220.
Recoquille II. 197.
Rectident I. 231.
Rhizogone II. 663.
Rottlerie I. 105.
Rougette I. 365.
Rudebord II. 277.
Rudette I. 159.
Saccophore I. 329.
Saprome I. 52.
Seizetrou I. 714.
Serpinette II. 281.
Sillonnette I. 268.
Solident II. 550.
Sphaigne I. 1.
Spirident II. 279.
Splane I. 240.
Stereode II. 550.
Stipuline II. 709.
Strophédie II. 50.
Stylocome II. 156.
Tetracmide I. 130.
Timmiette II. 69.
Torpiet I. 468.
Tournette I. 607.

INDEX.

835

I. 407.
shed - moss I. 130.
moss I. 268.
moss I. 240.
I. 161.
II. 135.
th I. 488.
II. 388.
II. 227.

Peatmoss I. 624.
Screw - moss I. 527.
Springmoss II. 4.
Stormmoss I. 688.
Threadmoss I. 623. 638.
Tremble - moss I. 265.
Water - moss II. 654.
Weissia I. 333.
Wingmoss II. 173.

FINIS.

EXPLICATIO TABULARUM.

Tab. I.

- I. SPHAGNUM. *Sp. cymbifolium*. 1. Theca cum pseudo
pistillis infoecundatis receptaculo adhaerentibus 2. Eadem
lata majore augmento cum parte superiore pseudopodii et
dilaceratae fragmentis. 3. Eadem absque pseudopodio. 4. Ope
- II. PHASCUM. *Ph. cuspidatum*. 1. Theca cum peduncul
operculo persistente. 2. Calyptra.
- III. PHYSEDIIUM. *Ph. splachnoides*. 1. Theca cum apophysi
culo persistente. 2. Calyptra.
- IV. SAPROMA. (BRUCHIA). *S. Vogesiacum*. 1. Theca c
physi et operculo. 2. Eadem calyptrâ oblecta. 3. Calyptra
mentum majus.

Tab. II.

ENCALYPTA. *E. vulgaris.* 1. Theca deoperculata cum peristomio; 2. Pars peristomii. 4. Theca opereulo calyptrâque instructa. 5. Operculum. — 3. *E. fimbriata* cum opereulo et calyptrâ.

BRACHYPODIUM. *B. crispatum.* 1. Theca cum opereulo. 2. Pars superior thecae cum peristomio valde aucta. 3. Calyptra.

CONOSTOMUM. *C. boreale.* 1. Theca deoperculata cum peristomio. Operculum. 2. Peristomium in statu humido. 3. Idem in statu sicco. 4. Calyptra.

CLEISTOSTOMA. *C. ambiguum.* 1. Theca deoperculata, orificio nudo. 2. Thecae pars superior valde amplificata cum parte peristomii. 3. Operculum.

Obs. Calyptra ex errore chalcographico omissa. Vide *Syrrophodon involutus*. Schwägr. Suppl. II. P. I. t. CXXXII. f. 9, calyptram generis sistens.

THYSANOMITRIUM. *Th. Richardi Schwaegr. (Campylopus Richardi N.)* 1. Theca deoperculata. 2. Pars peristomii exterior antica. 3. Pars peristomii interior. 4. Calyptra.

GRIMMIA. *G. obtusa.* 1. Theca cum opereulo. 2. Eadem cum peristomio. 3. Pars peristomii. 4. Calyptra.

DIPTYODON. *D. ovatus.* 1. Theca cum opereulo. 2. Eadem deoperculata cum peristomio. 3. Ejusdem pars superior cum peristomio valde aucta. 4. Peristomii dentes bifidi vel trifidi ad augmentum maximum. 5. Calyptra.

RACOMITRIUM. *R. heterostichum.* 1. Theca deoperculata cum peristomio et annulo. 2. Ejusdem pars superior cum peristomii dentibus tribus valde amplificata. 3. Calyptra. 4. Operculum.

OLOMITRIUM. *O. vaginatum.* 1. Theca cum opereulo. 2. Peristomii dentes duo valde aucti. 3. Calyptra.

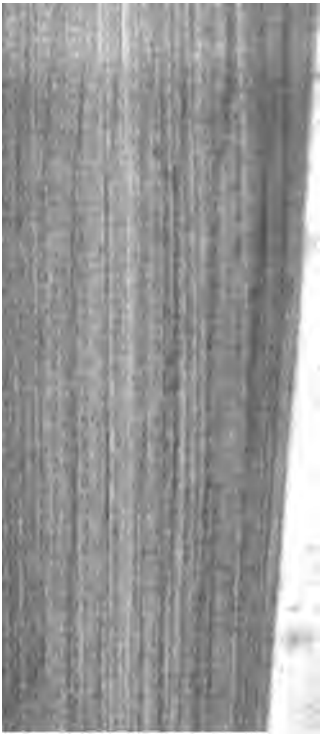
CINCLIDOTUS. *C. fontinaloides.* 1. Theca deoperculata cum peristomio. 2. Peristomii dentes tres maximo augmento. 3. Operculum. 4. Calyptra.

ORTHODON. *O. serratus.* 1. Theca deoperculata cum peristomio. 2. Ejusdem pars superior cum dentibus. 3. Dens unus ad augmentum maximum. 4. Calyptra. 5. Operculum.

SPLACHNUM. *Spl. urceolatum.* 1. Theca deoperculata cum peristomio. — *Spl. sphaericum.* 2. Theca deoperculata cum peristomio reflexo et columellâ. 3. Calyptra. 4. Operculum.

Tab. III.

HYSTYLIIUM. *H. splachnoides.* 1. Theca cum opereulo. 2. Eadem cum opereulo detracto elatoque cum columellâ adhaerente. 3. Caly-



- icati. 4. Calyptra.
- IV. ORTHOTRICHUM. 1. *Orthotrichum peristomii*. 3.
- V. ORTHOTRICHUM. 1. *Orthotrichum peristomii*. 2. *Orthotrichum peristomii*. 3. *Orthotrichum peristomii*. 4. *Orthotrichum peristomii*.
- VI. ORTHOTRICHUM. 1. *Orthotrichum peristomii*. 2. *Orthotrichum peristomii*. 3. *Orthotrichum peristomii*. 4. *Orthotrichum peristomii*.
- VII. ULOTA. 1. *Ulotrichum simplicius*. 2. *Ulotrichum simplicius*. 3. *Ulotrichum simplicius*. 4. *Ulotrichum simplicius*.
- VIII. MACROMITRIS. 1. *Macromitris sulcatum*. 2. *Macromitris sulcatum*. 3. *Macromitris sulcatum*. 4. *Macromitris sulcatum*.
- IX. SCHLOTHEIMIA. 1. *Schlotheimia*. 2. *Schlotheimia*. 3. *Schlotheimia*. 4. *Schlotheimia*.
- X. DIPHYSCIUM. 1. *Diphyscium*. 2. *Diphyscium*. 3. *Diphyscium*. 4. *Diphyscium*.
- XI. BUXBAUMIA. 1. *Buxbaumia*. 2. *Buxbaumia*. 3. *Buxbaumia*. 4. *Buxbaumia*.

Tab. IV.

PROSCOPIMUM. C. nigrum. 1. Theca deoperculata cum peristomio. 2. Theca operculata cum calyptra defluente. 3. Ejusdem pars superior cum peristomio toto valde aucto. 4. Peristomii dentes quatuor ad maximum augmentum.

OSTHODON. E. Templetoni. 1. Theca deoperculata. 2. Peristomii ab externo dentes tres valde aucti. 3. Peristomii ab interno dentes duo magno augmento. 4. Calyptra. 5. Operculum.

REAS. O. Mielichhoferi. 1. Theca deoperculata cum annulo et peristomio. 2. Pars superior thecae cum dentibus quinque magno augmento. 3. Calyptra. 4. Operculum cum parte annuli semisoluti.

OSCINODON. C. longirostris. 1. Theca deoperculata cum annulo et peristomio. 2. Eadem deoperculata orificio nudo. 3. Peristomii dentes quatuor maxime aucti. 4. Calyptra. 5. Operculum.

HEMATODON. T. longicollis. 1. Theca cum operculo. 2. Peristomii dentes quatuor valde aucti. 3. Calyptra.

SCOPHORUS. O. strumifer. 1. Theca deoperculata cum peristomio. 2. Ejusdem pars superior cum peristomii dentibus tribus magno augmento. 3. Calyptra. 4. Operculum.

ICRANUM. D. heteromallum. 1. Theca cum operculo. 2. Thecae pars superior cum peristomio toto valde aucta. 3. Calyptra.

LAMPYLOPUS. C. flexuosus. 1. Theca deoperculata cum operculo flexuoso. 2. Pars thecae superior cum peristomii dentibus quatuor valde aucta. 3. Calyptra. 4. Operculum.

HECHOSTOMUM. T. pallidum. 1. Theca deoperculata cum peristomii fragmento. 2. Peristomii dentes duo valde aucti. 3. Calyptra. 4. Operculum.

HEMATODON. D. latifolius. 1. Theca cum operculo. 2. Ejusdem pars superior cum peristomio toto valde aucta. 3. Peristomii dentes duo cum membrana basilari maximo augmento. 4. Calyptra.

OSCINODON. C. inclinatus. 1. Theca operculata. 2. Peristomium magno valde auctum. 3. Peristomii dentes duo summopere amplissimi. 4. Calyptra.

IDYMODON. D. capillaceus. 1. Theca cum operculo. 2. Thecae pars superior cum peristomio toto ad augmentum maximum. 3. Calyptra.

Obs. Peristomii dentes inferne trabeculis uniti melius Tab. *expl. III* cernuntur.

Tab. V.

OPOGON. P. gracilis. 1. Theca cum operculo. 2. Pars superior thecae valde aucta cum peristomio toto. 3. Dentes duo peristomii ad augmentum summum. 4. Calyptra.

- II. BARBULA. *B. rigida*. 1. Theca cum operculo et calyptra dem deoperculata cum peristomio. 3. Peristomium summe plieatum. 4. Operculum.
- III. SYNTRICHIA. *S. mucronifolia*. 1. Theca cum operculo et peristomio maxime auctum. 3. Calyptra.
- IV. ZYGODON. *Z. conoideus*. 1. Theca cum operculo. 2. pars superior cum peristomio erecto. 3. Eadem cum peristomio reflexo et interiore inflexo. 4. Calyptra.
- V. PLAGIOPUS. *P. serratus*. 1. Theca cum operculo. 2. deoperculata cum peristomio. 3. Peristomii exterioris dentes cum totidem interioris ciliis ad maximum augmentum.
- VI. PTYCHOSTOMUM. *P. compactum*. 1. Theca deoperculata cum peristomio. 2. Peristomii exterioris dentes quatuor cum interioris iis adnatâ. 3. Calyptra. 4. Operculum.
- VII. PALUDELLA. *P. squarrosa*. 1. Theca cum operculo. 2. Peristomii exterioris dentes quatuor valde aucti. 3. Peristomii pars quarta ad idem augmentum. 4. Calyptra.
- VIII. POHLIA. *P. elongata*. 1. Theca cum operculo. 2. Thecae augmentum cum peristomio utroque. 3. Dentes duo valde aucti. 4. Cilia tria magno augmento. 5. Calyptra.
- IX. BRYUM WEBBERI. *B. Weberi pyriformis*. 1. Theca lata cum peristomio. 2. Thecae segmentum cum dentibus valde auctum. 3. Idem cum ciliis quatuor et ciliolis. 4. Calyptra. 5. Operculum cum annulo.
- X. BRYUM. *B. carneum*. 1. Theca cum operculo. 2. Thecae

CRYPTOPODIUM. *C. bartramioides.* 1. Theca deoperculata cum peristomio. 2. Peristomii utriusque pars valde amplificata.

BARTRAMIA. *B. ithyphylla.* 1. Theca cum operculo. 2. Peristomii exterioris dentes duo valde aucti. 3. Peristomii interioris cilia tria ad idem augmentum. 4. Calyptra.

PHILONOTIS. *P. Mühlbergii.* 1. Theca cum operculo. 2. Peristomii exterioris dentes duo ad magnum augmentum. 3. Pars peristomii interioris eodem augmento. 4. Calyptra.

TIMMIA. *T. Megapolitana.* 1. Theca cum operculo. 2. Peristomii exterioris dens unus valde amplificatus. 3. Pars peristomii interioris ad augmentum idem. 4. Calyptra.

FUNARIA. *F. hygrometrica.* 1. Theca cum operculo. 2. Thecae segmentum cum peristomio interiore toto et exterioris dentibus duobus valde amplificatum. 3. Dens unus. 4. Cilia duo. 5. Calyptra.

MEESIA. *M. uliginosa.* 1. Theca deoperculata cum peristomio. 2. Pars thecae superior cum peristomio valde aucta. 3. Pars peristomii utriusque ad maximum augmentum. 4. Calyptra. 5. Operculum.

DIPLOCOMIUM. *D. longisetum.* 1. Theca cum operculo. 2. Pars superior thecae cum peristomio ad maximum augmentum. 3. Peristomii interioris pars cum ciliorum paribus quatuor ad idem augmentum. 4. Calyptra.

ROTTERIA. (RYOPHILA.) *H. gymnostomoides.* 1. Theca cum operculo. 2. Eadem deoperculata. 3. Eadem calyptrâ suâ amicta. 4. Calyptra.

SYRRHOPODON. *S. albo-vaginat.* 1. Theca cum operculo. 2. Peristomium clausum valde auctum. 3. Peristomii dentes quatuor directi ad maximum augmentum. 4. Calyptra.

Tab. VII.

DAWSONIA. *D. polytrichoides.* 1. Theca deoperculata cum peristomio. 2. Eadem verticaliter secta ut columella et peristomii insertio conspiciantur ad augmentum maximum. 3. Calyptra denudata. 4. Calyptrae indumentum villosum. 5. Operculum.

POLYTRICHUM. *P. elatum.* (*P. purpurascens* N. ol.) 1. Theca cum operculo. 2. Eadem deoperculata cum peristomio et epiphragmate, valde amplificata. 3. Eadem calyptrae indumento villosa obvelata. 4. Calyptra.

POGONATUM. *P. aloides.* 1. Theca deoperculata cum peristomio et epiphragmate. 2. Eadem calyptrae indumento oblecta. 3. Calyptra cum indumento suo. 4. Operculum.

CATHARINEA. *C. Hercynica.* 1. Theca cum calyptrâ paraphysibus asperâ. 2. Eiusdem pars superior cum peristomio et epiphragmate valde aucta. 3. Operculum.

visibili, cum pedunculo et perichaetio suo. 2. pars valde amplificata cum dentibus ciliisque 4. Operculum.

VIII. ANACAMPTODON. *A. splachnoides*. 1. cum peristomio. 2. Pars thecae valde aucta cum reflexo et interiore inflexo. 3. Dentes duo per augmentum maximum. 4. Calyptra. 5. Operculum.

IX. NECKERA. *N. cladorrhizans*. 1. Theca cum peristomio cum dentibus tribus totidemque ciliis ad 3. Cilia tria ad majus augmentum. 4. Calyptra.

X. DALTONIA. *D. splachnoides*. 1. Theca deo stomio. 2. Ejusdem pars superior cum peristomio tum maximum. 3. Calyptra. 4. Operculum.

XI. PILOTRICHUM. *P. filamentosum*. 1. Theca deo stomio. 2. Pars peristomii cum dentibus tribus totidemque

LEPIDOPILUM. *L. scabrisetum*. 1. Theca cum peristomio. 2. Calyptra.

XII. CRYPHEA. *C. filiformis*. 1. Theca cum peristomio valde auctum. 3. Calyptra. 4. Annulus

Tab. X.

I. CLIMACIUM. *C. dendroides*. 1. Theca deo stomii utriusque fragmentis. 2. Peristomii exterioris cilia totidem ad augmentum maximum

EPTOTHECA. *L. Gaudichaudi.* 1. Theca deoperculata. 2. Pars
 iusque peristomii maxime amplificata.

PLEURIDIUM. *P. alternifolium.* 1. Planta naturali magnitudine.
 Theca valde aucta. 3. Calyptra junior. 4. Eadem lapsum moliens.

ANOECTANGIUM. *A. Hornschuchianum.* *Nees & Senb. Gymnostomum Hornschuchianum* N. 1. Theca oper-
 lata cum calyptra. 2. Theca deoperculata. 3. Operculum.

Obs. Characteres generici, praeter classem diversam, omnino iidem
 in *Anoectangio* quam in *Gymnostomo*; hinc ad iconem nostram
 les a *Gymnostomo Hornschuchiano* desumpsimus, quod nobis non-
 um satis rite investigatum ut et clarissimis Bryologiae Germanicae
 actoribus *Anoectangium* audiebat.

FABRONIA. *F. pusilla.* 1. Theca cum operculo. 2. Eadem deo-
 operculata cum peristomii dentibus introrsum flexis nec conspicuis.
 3. Eadem cum dentibus madore erectis. 4. Peristomii pars ab in-
 cremento ut dentium insertio videatur cum dentibus quatuor reflexis ad
 augmentum maximum.

YLAISSAEA. *P. radicans.* 1. Planta naturali magnitudine cum
 ructu. 2. Planta aucta cum pedunculi parte et vaginula denudata
 3. Theca deoperculata cum parte peristomii. 4. Pars peristomii ex-
 terioris et interioris ad augmentum maximum. 5. Dentes duo peris-
 tomii ad idem augmentum. 6. Operculum.

PTERIGYNANDRUM. *P. filiforme.* 1. Theca cum operculo. 2. Ea-
 dem deoperculata cum peristomio. 3. Thecae segmentum cum den-
 tibus quinque valde amplificatum. 4. Calyptra.

LASIA. *L. trichomitrium.* 1. Theca cum operculo. 2. Peristomii
 dentes quinque ad magnum augmentum. 3. Calyptra.

Tab. IX.

EGMATODON. *R. declinatus.* 1. Theca deoperculata cum parte
 peristomii. 2. Peristomii dens unus ad maximum augmentum. 3. Ca-
 lyptra cum operculi parte in ea latitante. 4. Operculum.

CLERODONTIUM. *S. pallidum.* 1. Theca cum operculo. 2. Pe-
 stomii dentes tres maxime aucti. 3. Calyptra.

EUCODON. *L. sciuroides.* 1. Theca deoperculata cum peristomio.
 2. Peristomii dentium paria tria valde aucta. 3. Calyptra. 4. Oper-
 culum.

DICNEMON. *D. calycinum.* 1. Theca operculata cum perichastio
 us partem inferiorem et pedunculum obvelante. 2. Eadem nuda
 cum peristomio. 3. Peristomii dentes duo ad basin usque bifidi
 alide aucti.

VII. ANTTTRICHIA.
visibili, cum pec
pars valde ampli
4. Operculum.

VIII. ANACAMPTO
cum peristomio.
reflexo et interior
augmentum maxim

IX. NECKERA. N. c
peristomii cum dent
3. Cilia tria ad ma

X. DALTONIA. D.
stomio. 2. Eiusdem
tum maximum. 3.

XI. PILOTRICHUM.
2. Pars peristomii c

LEPIDOPILUM.
ristomio. 2. Calypt

XII. CRYPHAEA. C.
tomium valde auctu

XIII. CLIMACIUM. C. a
tomii utriusque fragu

LESKIA. *L. paludosa.* 1. Theca deoperculata cum peristomio. 2. Peristomii exterioris pars valde amplificata. 3. Pars interioris eodem augmento. 4. Calyptra. 5. Operculum.

CHAETEPHORA. *C. Briopus cristatus.* 1. Theca deoperculata cum peristomio et pedunculo villosa. 3. Dens unus peristomii exterioris maxime auctus. 4. Pars peristomii interioris ad idem augmentum. 5. Calyptra. 6. Operculum. — *a. C. incurva.* Theca deoperculata cum peristomio.

PTERYGOPHYLLUM. *P. lucens.* 1. Theca, deoperculata cum peristomio exteriori. 2. Dentes duo peristomii exterioris valde aucti. 3. Pars peristomii interioris eodem augmento. 4. Calyptra. 5. Operculum.

RACOPILUM. *R. mnioides.* 1. Theca cum operculo. 2. Peristomii exterioris dentes tres summopere amplificati. 3. Peristomium interius eodem augmento. 4. Calyptra. 5. Annulus.

ISOTHECIUM. *I. myurum.* 1. Theca deoperculata. 2. Peristomii exterioris dentes quinque valde aucti. 3. Pars peristomii interioris cum ciliis sex et ciliolis interjectis ad idem augmentum. 4. Calyptra. 5. Operculum. 6. Annulus.

HYPNUM. *H. rutabulum.* 1. Theca cum operculo. 2. Peristomii exterioris dentes tres valde aucti. 3. Pars peristomii interioris cum ciliis duobus perforatis ciliolisque interjectis ad idem augmentum. 4. Calyptra.

HYPNUM STERODON. *H. Stereodon abietinus.* 1. Theca cum operculo. 2. Peristomii exterioris dentes quatuor ad augmentum magnum. 3. Pars peristomii interioris ad idem augmentum. 4. Annulus.

FONTINALIS. *F. falcata.* 1. Theca operculata e-perichaetio semi-emersa. 2. Peristomium utrumque valde amplificatum. 3. Dens unus peristomii exterioris. 4. Calyptra.

DREPANOPHYLLUM. *D. fulvum.* 1. Planta naturali magnitudine. 2. Theca deoperculata valde aucta. 3. Pars caulis cum folio. 4. Thecae orificium ad augmentum maximum. 5. Operculum. 6. Calyptra.

OCTODICERAS. *O. fissidentoides.* 1. Ramulus theciger naturali magnitudine. 2. Ejusdem pars superior amplificata cum theca deoperculata. 3. Peristomii dentes quatuor ad augmentum maximum. 4. Operculum.

Obs. Calyptra ut in *Fissidente*.

FISSIDENS. *F. bryoides.* 1. Theca mediocriter aucta cum pedunculo et folio basilari duplicato-fisso. 2. Theca deoperculata cum



2. CYATHOPHYLLUM. *C. pennatum*. 1. Theca e
in conum incrassato. 2. Peristomii exterioris d
riatomii interioris cilla tria cum ciliolo singulo in
nula cyathiformis cum paraphysibus. 5. Calyp
7. Plantae fragmentum naturali magnitudine, ut i
tegmina 2. stipulae in conspectum veniant.

formia exteriore basi quasi intertexto — reticulata. 3. Folia interiora basi
era; haec et illa ad augmentum omnium maximum.

In tabulae parte superiori ad sinistram,

Mossia demissa. 1. Peristomii utriusque pars, dentibus peristomii
interioris inflexis, et interioris ciliis conniventibus.

In eadem tabulâ infra utrinque,

RHIZOGONIUM. Ad sinistram: *Rh. Novae Hollandiae.* 1. Planta
naturali magnitudine cum caulibus pluribus sterilibus et unico fertili. 2. Cau-
theciger cum fructu juniore ad augmentum magnum. 3. Peristomii
interioris pars ad augmentum majus. — Ad dextram:

Rh. distichum. 1. Theca amplificata cum operculo. 2. Peristomii
interioris dentes duo ad majus augmentum. 3. Pars peristomii interioris
idem augmentum.

Tab. Suppl. III.

Loricranum lineare. 1. Planta naturali magnitudine. 2. Theca oper-
culata. 3. Eadem deoperculata cum peristomii parte. 4. Pars peri-
stomii septem dentes sistens ad maximum augmentum. 5. Folium
valde auctum.

HYMENOSTYLIUM. *H. xanthocarpum.* 1. Theca deoperculata,
obturata. 2. Columella in epiphragma obturans dilatata. 3. Oper-
culum. 4. Calyptra.

OEDIPODIUM. *Oe. Griffithianum.* 1. Theca deoperculata. 2. Mem-
brana epiphragmatica. 3. Operculum. 4. Calyptra.

Didymodon capillaceus. 1. Peristomii pars valde amplificata cum
dentium paribus septem trabeculis transversis a basi ad medium uni-
torum.

MACROTHECIUM. *M. Kunthii.* 1. Plantae duae naturali magni-
tudine. 2. Theca operculata cum parte pedunculi valde aucta. 3.
Ejusdem pars superior cum peristomio utroque et annulo disrupto,
ad augmentum majus. 4. Peristomii exterioris dentes tres ad augmen-
tum maximum. 5. Peristomii interioris cilia tria ad idem au-
gmentum. 6. Operculum. 7. Folium modico auctum. 8. Semina
ad augmentum maximum.

LEPTODON. *L. Smithii.* 1. Theca deoperculata cum perichaetio.
2. Peristomii dentes quatuor ad majus augmentum. 3. Operculum.
4. Calyptra.

ARCHIDIUM. *A. phascoides.* 1. Plantula naturali magnitudine.
2. Theca in ramuli s. pseudopodii apice vaginulam simulante insidens,
valde amplificata. 3. Eadem cum calyptrae dilaceratae fragmentis pie-



CYATHOPH
in conum in
riatomii interi
mula cyathifo
7. Plantae frag
tegmina s. sti

VOLUMEN II

ADDENDA ET EMENDANDA.

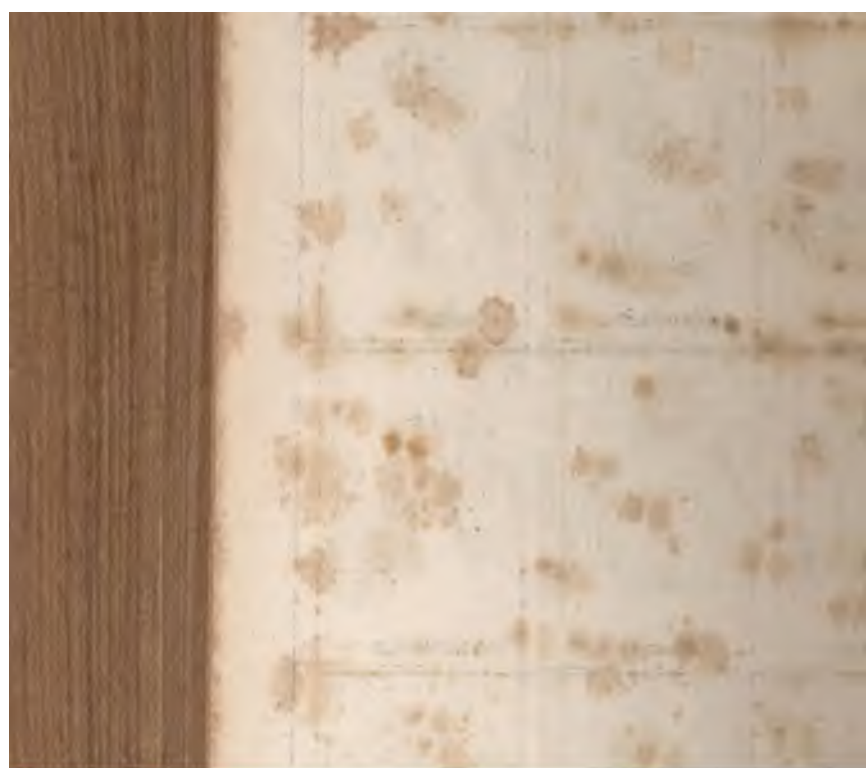
- 4 Linea 1 *Post Roth inserte* Maschallarrhen Spreng.
5 — 4 *Post crispulis ins.* pedunculus.
9 — 31 uno *l.* imo.
23 — 1 p. 48. n. *l.* p. 58. t.
24 — 14 XXIX. *l.* XXXIX.
25 — 8 sequente *l.* sequentibus.
28 — 36 pedunculum *l.* pedunculata.
29 — 21-22 uncialis, pro more Bryorum *l.* uncialis, pro more
Bryorum plus minus fastigiato-ramosus. (Mend-
dum grav.)
51 — 2 *post lateralis ins.* sed etiam.
46 — 10 faciunt *l.* faciat. (mend. grav.)
48 — 28 *Adde:* In plagâ occidentali Americae Borealis ha-
bitat. Menzies 1792 detexit. *Ź.*
49 — 23 *post pedunculus ins.* terminalis.
52 — 16 primitia *l.* primitiae.
56 — 35 *Ante Funsria Fontanesii* deleatur signum
dubii?
65 — 25 Arrocarporum *l.* acrocarporum.
73 — 20 VIII. *l.* IX. *Ibid.* 8. Megapolitana *l.* Megapolitanae.
74 — 32 Stornate *l.* stornate (mend. graviss.)
83 — 34 *Adde* Hook. Musc. Exot. II. p. 96. t. LXXXI.
99 — 8 paraphysis longa *l.* paraphyses longae. *Ibid.* 10.
quo *l.* quod.
139 — 3 observatam *l.* observatum. (mend. graviss.)
157 — 2 *Ante adnata ins.* cilia.
161 — 40 parcali *l.* parenti. (mend. graviss.)
163 — 4 ut. *l.* at. *Ibid.* 20. *post* 100 *ins.* t. XXVII.
194 — 37 appositis *l.* oppositis.
200 — 8 et *l.* at.
206 — 29 rufo-fusca flexuosa dicta rigida. *l.*
rufo-fuscus flexuosus dictus rigidus.
214 — 17 *radicem l.* radicum. (mend. grav.)
238 — 21 congenerie *l.* congerie.
245 — 26 Americâ Galliâ *l.* Armoricâ Galliae. (mend. graviss.)

Pagina	256	Linea	27	Hängekopf <i>L. Haarkappe</i> — Pend Porte-poil. (mend. graviss.)
—	281	—	28	generico <i>L. generi.</i>
—	311	—	22	post fusco-albida <i>ins.</i> sedecies partita. culum. (Omiss. grav.)
—	372	—	59	triuncialis <i>L. trilinearis.</i> (mend. grav.)
—	404	—	51	apophysata <i>L. paraphysata.</i> (mend. graviss.)
—	474	—	1	quatuor <i>L. quatuordecim.</i>
—	479	—	17	illorum <i>L. illius.</i>
—	484	—	8	Add. In Pennsylvania caespitosa habitat. I lenberg detexit. 21.
—	593	—	55	Andegovum <i>L. Andegavum.</i>
—	607	—	4	operculo <i>L. opercula.</i>
—	617	—	42	recurventi <i>L. recurvanti.</i>
—	626	—	17	passum <i>L. pessum.</i>
—	662	—	21	apocarpus <i>L. acrocarpos.</i> (mend. graviss.)
—	665	—		<i>pro</i> pagina 665 <i>L. 667.</i>
—	684	—	15	quartam lineam <i>L. quartam lineae partem</i>
—	721	—	14	illum <i>L. illud.</i>
—	741	—	5	Pilatia <i>L. Pilat.</i>
—	748	—	51	dignoscendae <i>L. dignoscenda.</i>
—	751	—		<i>Obs.</i> Sphagnum pentastichum no sum in Bryologia Universa, ut hic male ut species propria sub nomine Sphagnum

VOLUMEN I. ADDENDA ET EMENDANDA.

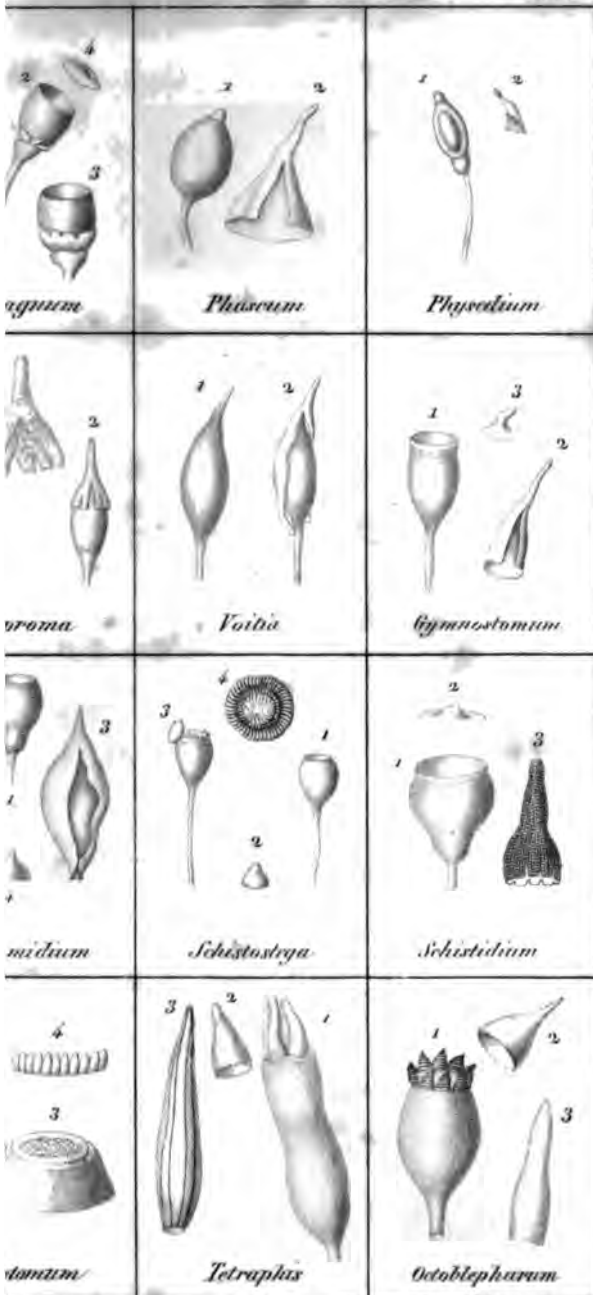
II	Linea	22	<i>Post eorumque addo in.</i>
III	—	8	<i>dispunctos l. disjunctos.</i>
XXXI	—	22	<i>t. I. l. t. II.</i>
XXXII	—	37	<i>Post exapophysata add. Calyptra basi fimbriata.</i>
XXIV	—	14	<i>Capuliformis l. cupuliformis.</i>
XL	—	18	<i>Hyophyllocarpi l. Hypophyllocarpi. (mend. graviss.)</i>
XLI	—	5	<i>stricta l. striata.</i>
XLIV	—	53	MACROTHECIUM l. MEGALANGIUM (mend. grav.)
9	—	18	<i>a l. e.</i>
18	—	50	<i>Konder l. Kander.</i>
51	—	38	<i>P. recurvifolium add. DICKS.</i>
52	—	26	<i>singuli l. singulari.</i>
52	—	38	AUCHENANGII l. OREADIS.
57	—	—	<i>Ante GYMNOSTOMUM pone VI.</i>
66	—	7. 13	GRATVELOUP l. GRATTELOUP.
71	—	32	<i>a l. in. ibid. 55. dele ad.</i>
84	—	31	<i>p. 88. t. XXXIV l. p. 68. t. XXIV.</i>
86	—	28	<i>t. XI. l. II.</i>
107	—	18	<i>Sphagnum l. Splachnum. (mend. graviss.)</i>
112	—	55	<i>Catopridium l. Catoptridium. ibid. 36. sparget l. spargit. ibid. 30. post delineavit add. arte.</i>
122	—	20	Pterygophyllum l. Hypopterygium.
136	—	7	<i>apposita l. opposita.</i>
151	—	4	XX l. XXI.
155	—	14	<i>Dele fig. alt.</i>
169	—	5	<i>Insulis..... detectis l. Insulâ.... detectâ.</i>
191	—	35	<i>strictis l. striatis.</i>
258	—	17	<i>Bon Lowers l. Ben Lawers.</i>
267	—	16	<i>apicem l. basin. (mend. graviss.)</i>
279	—	16	<i>praecedenti l. O. Saxatili. (mend. grav.)</i>
299	—	7	<i>acumito l. acuminato.</i>
301	—	18	<i>clavatis l. elevatis. ibid. 26. β. minus l. β. minor.</i>
328	—	14	<i>Post viridis inser. Theca ventricoso-ovata, obliqua, hinc depressa. Annulus nullus.</i>
329	—	15	<i>Acuta l. aucta.</i>
365	—	26	<i>Infra DISCELIUM pone TAB. III.</i>
459	—	48	<i>Moriles l. Morcles.</i>
479	—	36	<i>Ut l. at.</i>
493	—	10	<i>setis l. satis.</i>
518	—	23	<i>Wieb l. Wib. ibid. 28. Wiebelius l. Wibelius.</i>
529	—	8	<i>IV. l. VII.</i>

condandorum ad Vol. I. jam exhibitum haec sunt, illa evulsa, in-
sum istius locutione varia addita et magis ad eandem memoriam detinentur.





Tab. 1



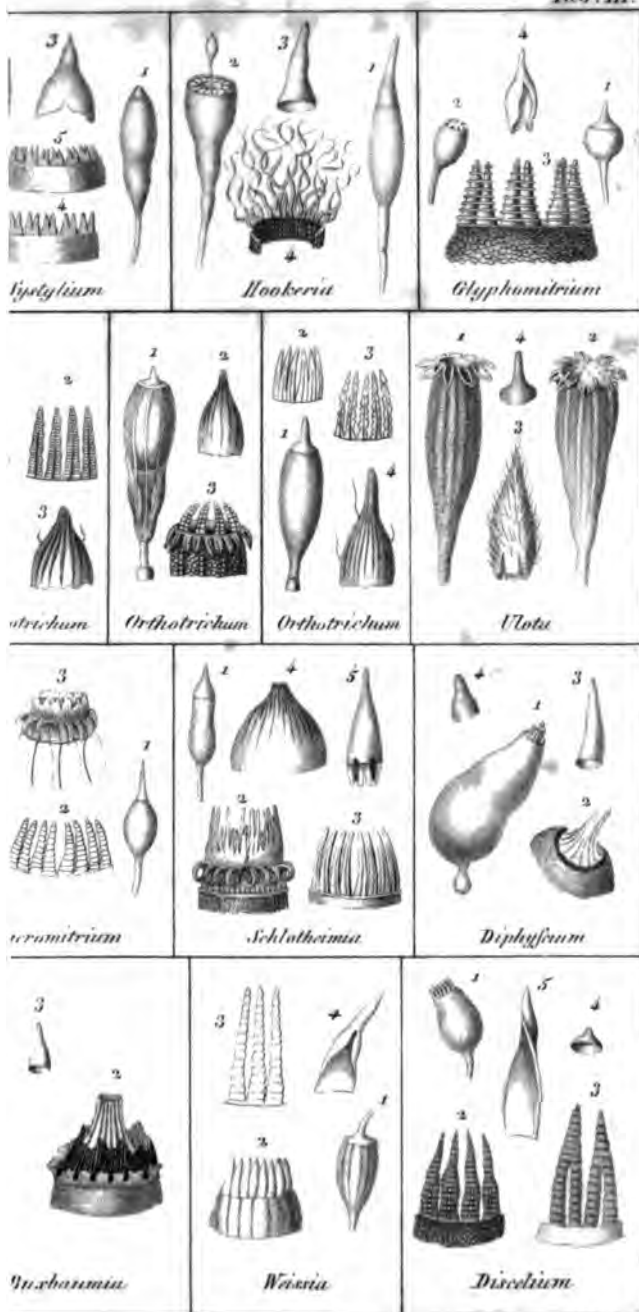




Tab. III.

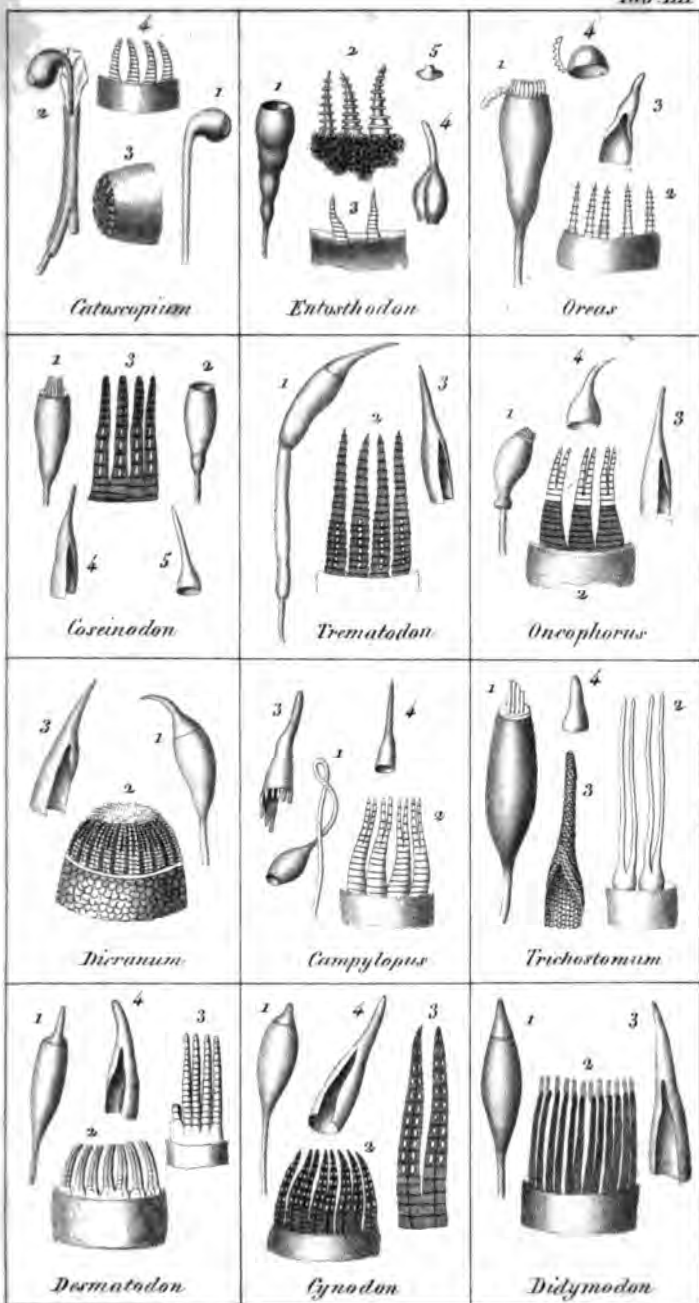






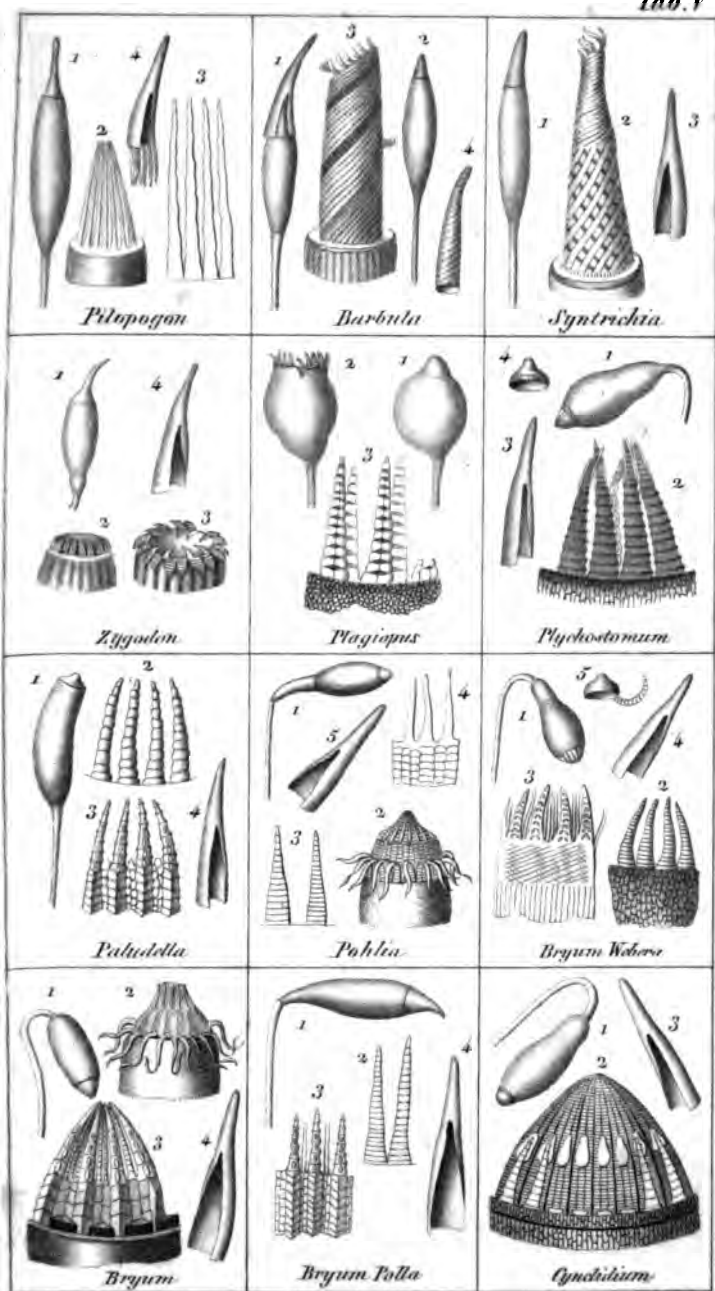


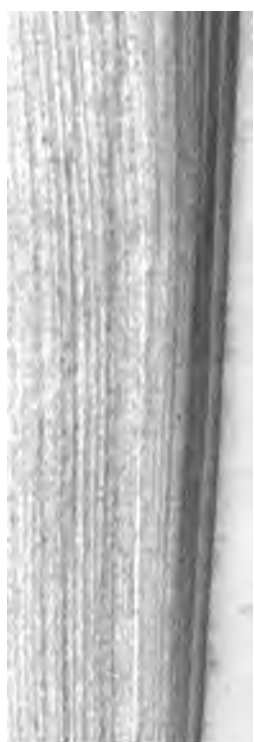
Tab. III



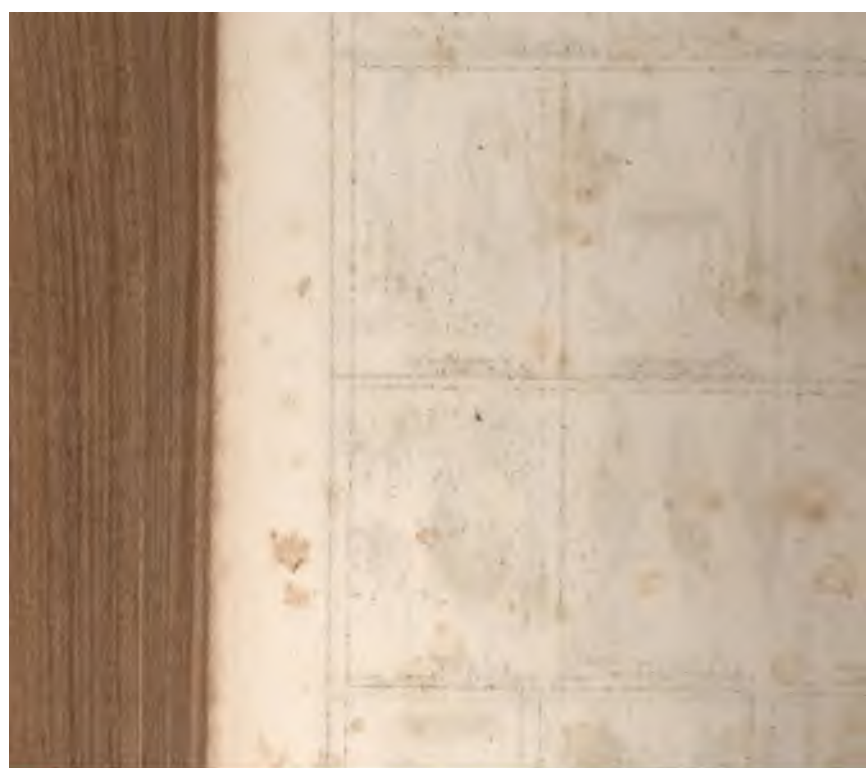


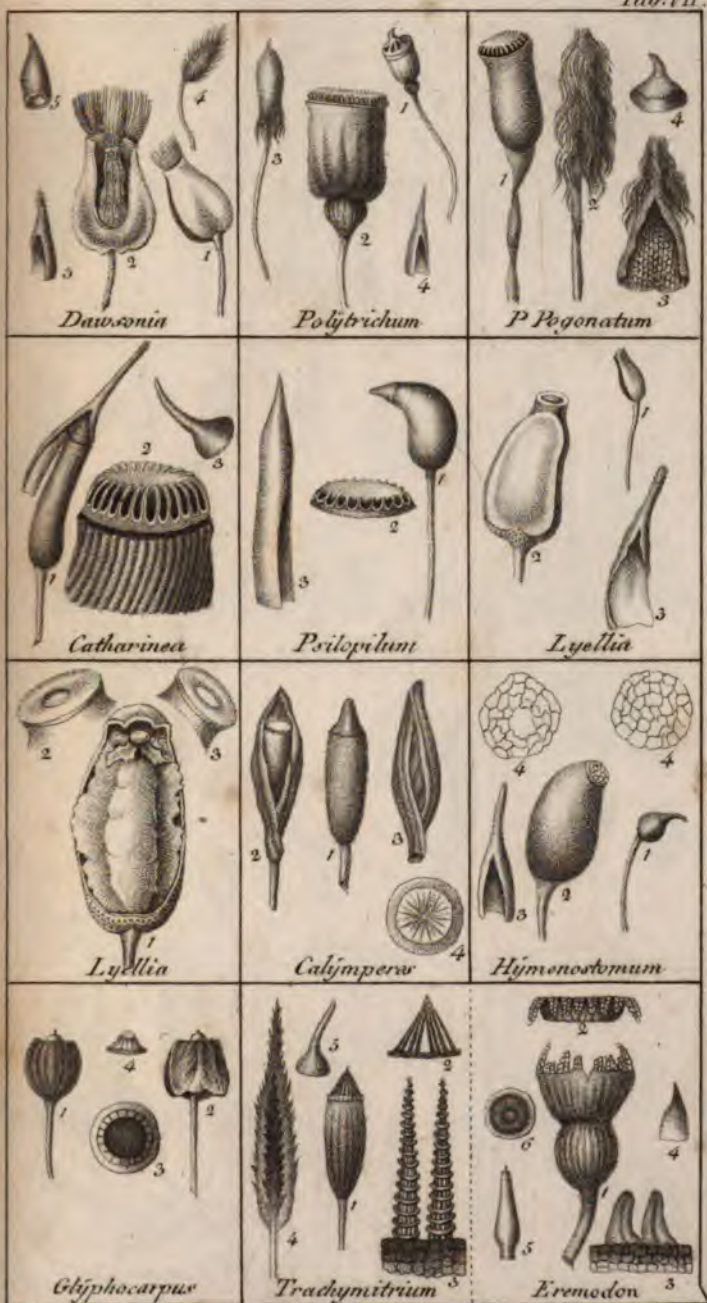
Tab. V

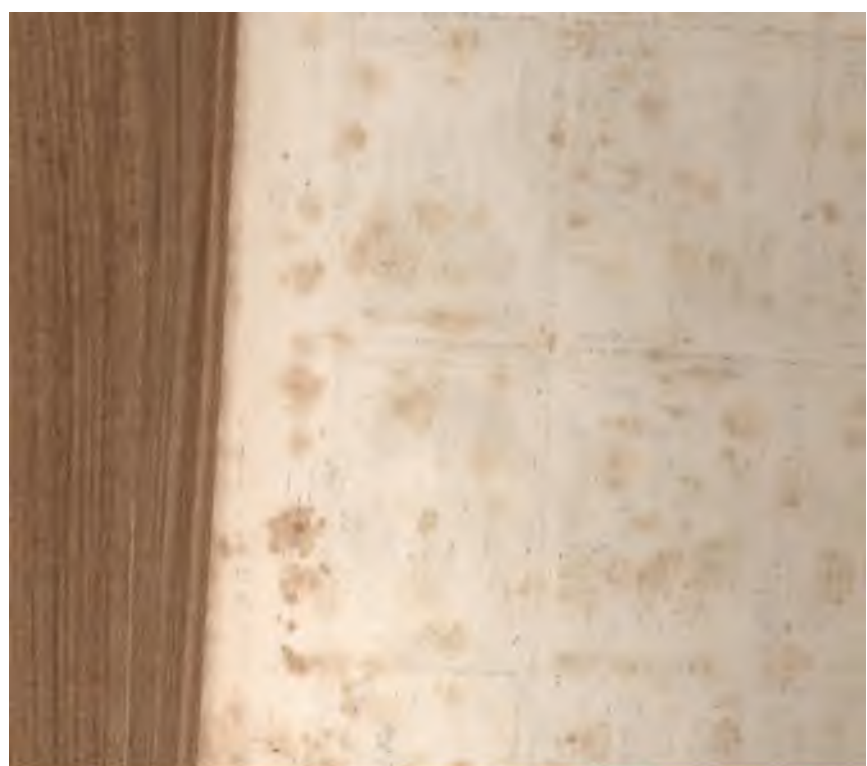




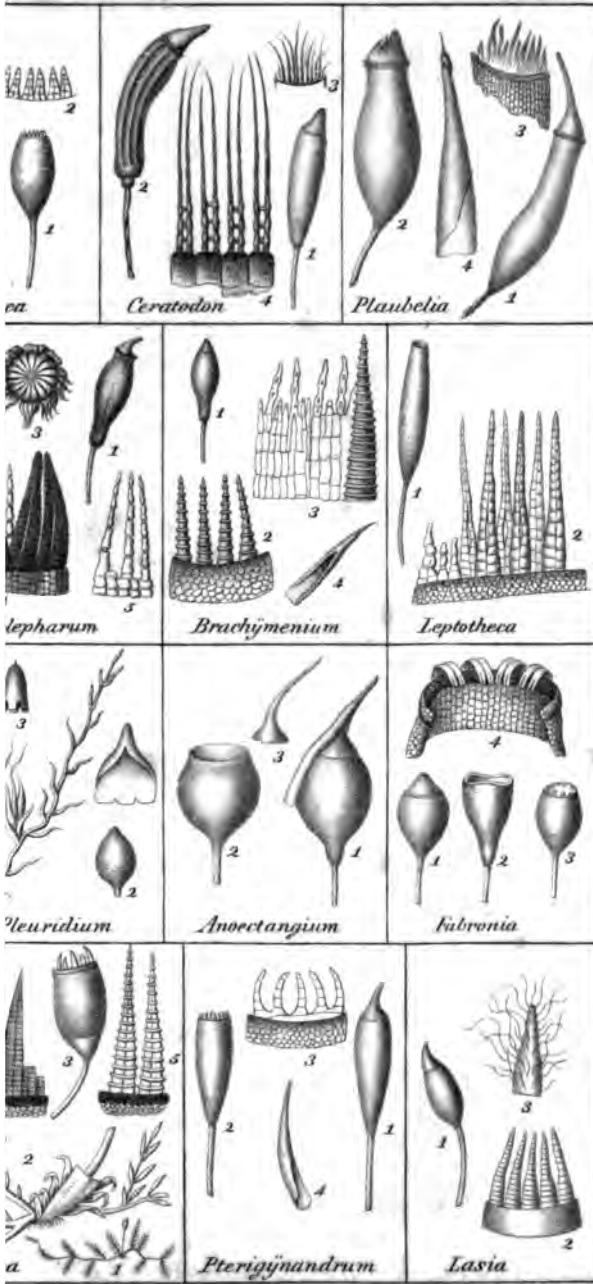








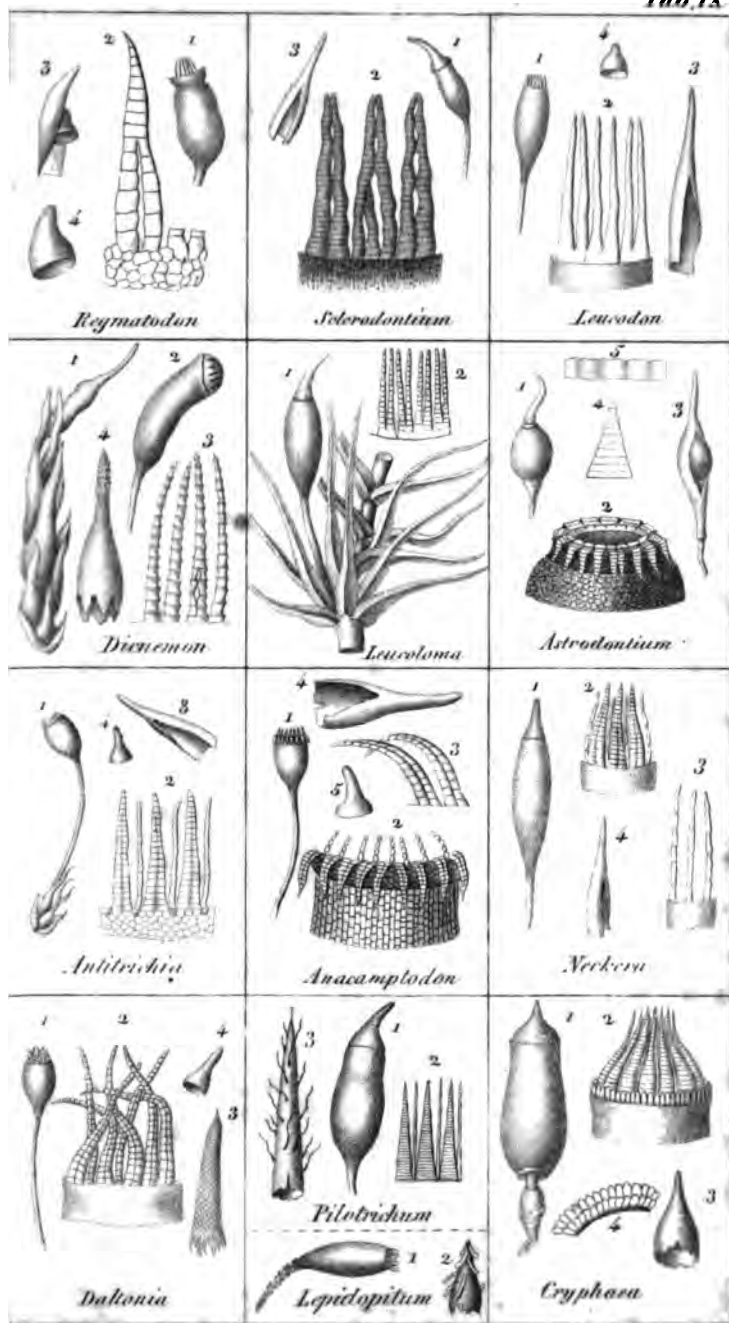
Tab. VIII.

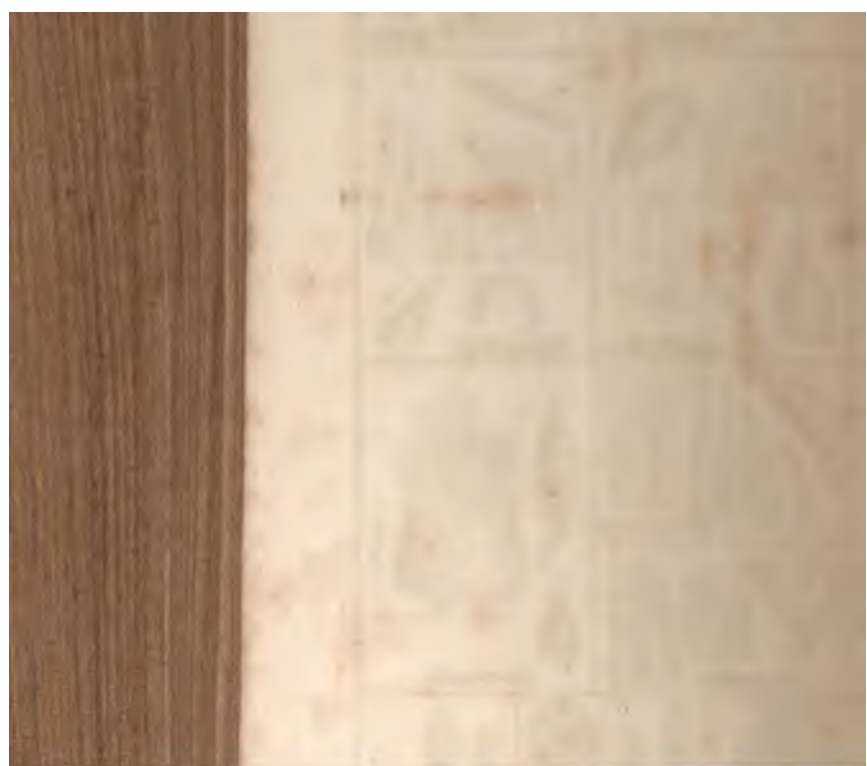




Handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page. The text is faint and illegible due to the quality of the scan.

Tab. IX













Meesia demissa

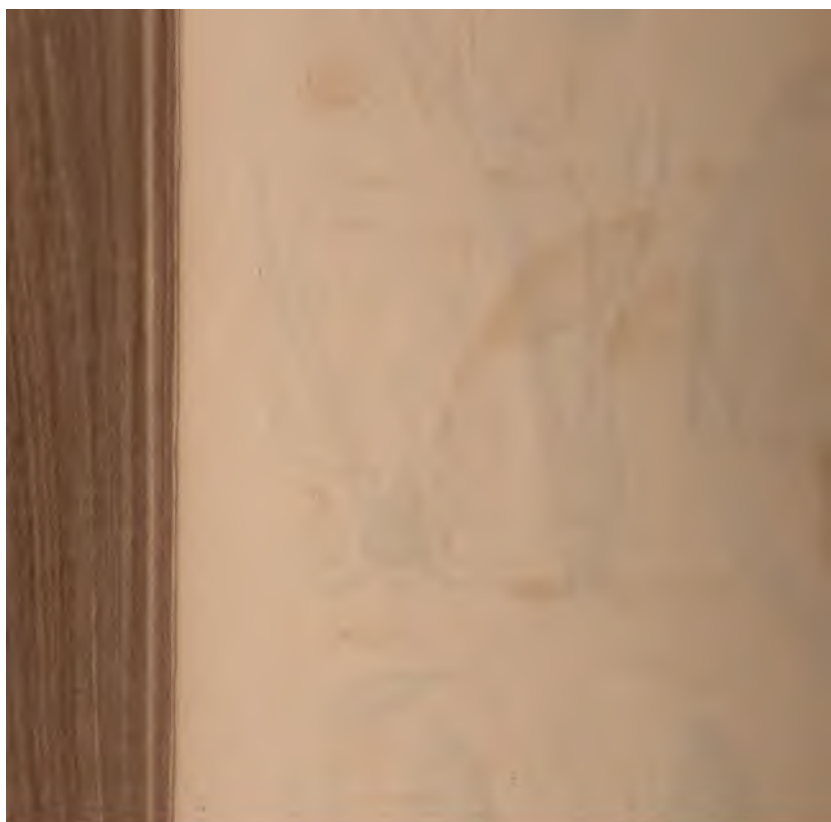
Tab. Suppl. II.



Rhizogonium

Buxbaumia indusiata

Rhizogonium







SUPPLEMENTUM

VOLUMEN PRIMUM.

CLASSIS I.

Cladocarpi s. Evaginulati.

ORDO II.

As t o m i.

CXXV. A R C H I D I U M.

Tab. Suppl. III.

Phasium. BRUCH. Bot. Zeit. 1825. p. 281. t. I. in
egregia Dissertatione de Phasco alternifolio.

GERM. *Urmoos*. GALL. *Elémentine*.

Nomen a graeca voce *αρχιδιον* primordium huic
generi totius muscorum gentis primordio impositum.

Character essentialis. Stoma nullum. Calyptra
thecae basi adnata, medio rumpens, in lacinias inaequa-
les fissilis. Theca subaequalis in vertice caulis et ramo-
rum in receptaculum dilatato sessilis, evaginulata, apice
aperita.

Semina magna, subrotunda.

Character sexualis. Flos dioicus, terminalis.
Fasculus gemmaceus, genitalibus quatuor ad quinque bre-
vissime pedunculatis; foemineus genitalibus quinque ad
x, uno pluribusve fertilibus; uterque exparaphysatus.

Character naturalis. Plantulae caespitosae, ere-
ctae, graciles, ramosiusculae. Phasci indoles. Folia
x, subsolidinervia. Theca rudis intra folia terminalia
pseudopodio. Patria, Europa temperata. Sedes in cul-
tris arvisque udiusculis. Per totum annum florent et fru-
ificant. Vita caespitosa, ex innovationibus hypogynaeis
continuata, perennis.

Archidium phascoides (BRUCH. BRID.) caule erecto simpli-
ci tandem innovante, foliis laxis ovato-lanceolatis subinte-
gerrimis nervo subcontinuo, theca immersa rotundata laevi. †.

Phasium globiferum. BRUCH. loc. cit.

GERM. *Ohnmundartiges Urmoos*. GALL. *Elémentine*

Phascoide.

In arvis campisque humidis argillosis arenosisque circa

lignis, cupressis, quibusdamque.

Habitu brevi, lato, parte et brevissima
lisque uniformibus, inferioribus subsolitariis.
Caeterum folia omnia *S. cymbisfolii* et
forma peculiaris est e solo coeloque diver-
mihi haud improbabile est, cum persuasum
quae semper steriles inveniuntur nihil aliu-
mas imperfectas fertilium analogarum. Fa-
lacionem in foliis hujusce *Sphagni Pyl-*
specifici habere quo motus cum *S. cymb-*
gere nolui, nempe areolae multo sunt ele-
laxae, magis regulares, e vasculis anastom-
boideae, filis transversalibus simplicibus pa-
ordinatis saepe duplicatis imo radicanlibus
bifolia.

Sphagnum squarrosum. L. p. 5.

In Brasilia. DESVAUX. In Terre Neuve

20. *Sphagnum Chinense* (STAUNTON, BRID.) ca-
plici, ramulis fasciculatis ternis aequalibus
recurvis, foliis imbricatis ovalo-lanceol-
atis recurvis, Ic. null. †.

Sphagnum. Herb. CAND.

GERM. *Chinesisches Torfmoos. GALL.*
China.

In Chinae aquis habitat unde D. STAUNTON
Elegans, subpendulum, octo ad decem
Ramuli uncia breviores, fasciculati, terni, si

ORDO II.

G y m n o s t o m i

SPHAGNUM. I. p. 1.

1. Ramulis distincte fasciculatis.

Sphagnum cymbifolium. I. p. 2.

In insulâ Terre Neuve. LA PYLAIE. In insulis Malouinis GAUDICHAUD huic simillimum legit forte et idem. *Ann. Soc. Linn. Par. 1825. p. 597.*

S. cymbifolium β . *Magellanicum*. I. p. 4.

S. Magellanicum. RADDI. *Critt. Bras.* p. 3.

In aquis montium Serra d'Estrêlla Brasiliæ.

S. cymbifolium γ . *patens*. I. p. 4.

In insulâ Java. D. BLUME. *Nov. Act. Phys. Medic. Acad. Caesar. Leopold. XI. P. I. p. 129.*

Post *S. cymbifolium* inseratur:

Sphagnum cymbifolioides (BREUT.) caule erecto flaccido ramoso ramulis subquaternis fasciculatis attenuatis recurvis, foliis imbricatis ovatis obtusis, thecae urceolatae immersae receptaculo hemisphaerico. Ic. null. †.

S. cymbifolioides ramis attenuatis recurvis, foliis imbricatis ovatis obtusis, capsulâ urceolatâ immersâ. BREUT. *Bot. Zeit. 1824. p. 435.*

S. cymbifolium ϵ . *cymbifolioides*. STEUD. *Nom. Crypt. p. 397.*

GERM. *Kahnblätterartiges Torfmoos*. GALL. *Tourbette fausse-large feuille*.

In valle udâ inter montes Fischerberg et Verlorensborg prope Gnadenfrey Silesiæ clar. BREUTAL Junio legit.

A *S. cymbifolio* differt foliis laxioribus flaccidioribus, thecâ immersâ et receptaculo hemisphaerico. Plura de eo vide in Diario citato.

Sphagnum Pylæii (LA PYLAIE. BRID.) caule erecto indiviso, ramulis tereti-attenuatis subdeflexis inferioribus alternis solitariis geminatisve superioribus approximatis confertis subfasciculatis, foliis ex ovato rotundis concavis laxis ramis subimbricatis. Ic. null. †.

Sphagnum. *Herb. PYL.*

GERM. *Pylæisches Torfmoos*. GALL. *Tourbette de La Pylæie*.

In insulæ Terre Neuve sphagnosis caespitose habitat semper sterile. Clar. LA PYLAIE detexit et communicavit.

caeruleis non visus.

Latius colore rubescente complanato, subtus, supremis con-

tribus, habitu brevi, laxis

isque uniformibus, i

Cæterum folia omni

forma peculiaris est

mihî haud improbabili

quæ semper steriles

mas imperfectas fertili

lationem in foliis hujus

speciei habere quo i

gere nolui, nempe ar

laxæ, magis regulares

boidæ, filis transvers

ordinatis sæpe duplica

bifolia.

Sphagnum squarrosum.

In Brasilia. DESVAUX.

20. *Sphagnum Chinense* (S

plici, ramulis fasciculatis

xis recurvis, foliis imbr

tiusculis subrecurvis. Ic

Sphagnum. Herb. CAS

GERM. Chinesisches T

Chine.

SUPPL. CLADOCARPI. GYMN. SPHAGNUM. 251

GERM. *Mauerpfafferförmiges Torfmoos*. GALL. *Tourbette vermiculaire*.

In insulâ Terre Neuve inter Jungermannias habitat. CLAR. LA PYLAIE detexit et communicavit semper sterile lectum. 24.

Caulis valde fragilis, simplex, rarius divisus, rarissime ramulosus, vermicularis, sordide pallido-virens, parte superiore semper coloratus rubens. Folia densissime imbricata caule nullibi conspicuo, oblongo-ovata, concava, obtusa, enervia, fere ut in *S. cymbifolio* reticulata, areolis angustioribus elongato-polygonis, filis transversalibus simplicibus parallelis.

Species propria, ut videtur. Habitus *Sedi acris* vel *dasyphylli*. Tota stirps inferne e viridi pallescit, superne triste rubescit.

Variat:

β. *prostratum* caulibus prostratis divisis superne ramulosis.

Sphagnum prostratum. LA PYLAIE. *ms.*

In Armoricae occidentalis interioris turfosis paludosisque depressis inter montes Arrées ad pedem montis St. Michel prope Chateaulin habitat, rarissimum.

Sphagnum contortum L. p. 7.

In rupibus concavis prope Aderbach. BREUTEL. *Bot. Zeit.* 1834. p. 440.

Sphagnum capillifolium L. p. 11.

In insulâ Terre Neuve. *Herb.* PYLAIE.

Obs. *S. pentastichum*. *Mant. Musc.* p. 2., in *Bryologia Universa* omissum, est *S. capillifolii* varietas.

Sphagnum capillifolioides (BREUT.) caule simplici erecto nudo, ramis confertis fasciculatis subquinis his appressis illis deflexis recurvis acutissimis, foliis anguste ovatis apice convolutis truncato-emarginatis, thecâ immersâ, lc. null. †.

S. capillifolioides caule simplici, ramis confertissimis, foliis anguste ovatis apice convolutis truncato-emarginatis, capsulâ immersâ. BREUT. *Bot. Zeit.* 1834. p. 438.

S. Ascherbachianum, *ibid.* p. 439, ex auctoris diagnosi omnino idem quam *S. capillifolioides*. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 396. *S. capillifolioides*. STEUD. *Nom. Crypt.* p. 397. ut *S. capillifolii* varietas dubia.

GERM. *Haarbütterartiges Torfmoos*. GALL. *Tourbette fausse capillaire*.

Sphagnum hypnoide

Ad ripas lacus Ho

quas saepe ingentibus

et oculatissimus genti

D. BRAUN detexit et co

Sphagni cuspidat

lore et habitu hypnoide

uncinatum imo et n

terdum tamen praesert

locis ejus perfectiori ev

vulgarem redux et fruc

23. *Sphagnum cuspidatiforme*

cido subdiviso, ramulis

lariter curvatis, foliis

patentibusque, thecà sul

mis profunde immersà.

S. cuspidatiforme

foliis longis lanceolatis al

catis, ramulis fructiferis

mersà. BREUT. Bot. Zeit.

STEUD. Nom. Crypt. p. 397.

GERM. Zugespitzt artig

fausse-pointue.

Patria ignota. Clar. N

communicavit. 24.

S. cuspidato habitu

SUPPL. CLADOCARPI. GYMN. SPHAGNUM. 753

In Hispaniolâ habitat e speciminibus a clar. DESVAUX communicatis.

Sphagnum molluscum (BRUCH.) caule decumbente inde erecto fasciculato-ramoso, ramulis quaternis ad senis his appressis illis deflexis incurvis, foliis ovatis concavis incurvis apice subdenticulatis, perichaetialibus supremis ovato-lanceolatis, thecae emersae receptaculo orbiculari. Ic. null. †.

S. molluscum, BRUCH. in Bot. Zeit. 1825. p. 633.

GERM. Weichliches Torfmoos. GALL. Tourbette molle.

In turficeis circa Bipontium ubi clar. BRUCH detexit et in monte Vogeso ubi D. NESTLER legit caespitose habitat mollitie insigne. 24.

Mihi non visum nondumque descriptum, de quo auctor affirmat S. subsecundo habitu, ramulorum fasciculatione et caulium teneritate, S. compacto autem foliorum perichaetialium formâ simillimum, ab utroque specie distinctissimum esse.

3. I n c e r t a.

Sphagnum macrophyllum. I. p. 19.

Dicranum megalophyllum. RADDI. Critt. Bras. p. 3.

In terrâ humidâ inter plantarum phanerogamarum caespites prope Rio Janeiro infra Santa Teresa. RADDI.

Obs. Probabiliter, ut olim fecimus, RADDIO annuente ad Dicranum revocandum.

Obs. Sphagni species quae non aliter ab analogis differunt quam thecâ immersâ sessili aut brevissimo pseudopodio suffultâ, quales sunt Sphagna 19. 22. et 23, forte tantum harum individua juniora aut depauperata sunt, cum observationibus experimentisque constet, stirpes istas cum fructu sessili lectas, si aquâ continuo madefiant, saepe brevi tempore pseudopodia sua in altitudinem plurium linearum elongare sicque in speciem analogam redire. Potius igitur formae sunt juniores aut e circumstantiis localibus ex. gr. nimia insolatione, succorum nutritiorum penuriâ etc. quam species distinctae, ut optime BRUCHIUS Bot. Zeit. 1825. p. 625. et sqt. docet.

recta, fusca. Stoma edentulum, fimbria conico-subulatum, theca concolore dimidiata cuculliformis.

Dioicum, genitalibus utriusque sexus morphis.

Species observanda, Barbula e toto hunc sedem inter muscos barbuloideos tenens, Gymnostomum.

52. *Gymnostomum Niloticum* (DE LILE) simplicissimo brevi, foliis basi amplexicaulibus, thecae immersae subglobosae depressiusculo breviter acuminato, calyptra acuta.

G. Niloticum stipite brevi simplici et caelatis acutis basi amplexantibus, pyxide pressa inter folia recondita, calyptra acutiusculo breviter acuminato. DE LILE *Fl. Illustr. St. STEUD. Nom. Crypt. p. 192.*

GERM. *Nilotischer Kahlmund.* GALL. R.

In fossis prope hydraulicas rotas in C etc. ad canales, et in Aegypto inferiore (Clar. DE LILE detexit. ©).

Pusillum, vix sesquilineare, simplicissimum ad octo sessilia, amplexicaulia, acute lanata, lineam longa; suprema perichaetia rosacea, fructum obvelantia. Pedunculus rarius rectus thecae longitudine. Thecae

Ob setae longitudinem in plantâ valde pusillâ Voitiâ diceres.

2. Caulescentia, erecta.

Phascum nitidum. I. p. 35.

P. A. LA PYL. *ms.* varietas est P. nitidi thecis omnibus terminalibus in insulâ Ouessant a PYLÆSIO lecta nobisque communicata.

Obs. Plantulâ in eâdem insulâ lecta, individuis aliis masculis brevioribus, aliis elongatis sterilibus, pro P. cuspidato habita certe Phascum non est, sed potius ad *Bryum* quoddam, forte ad *B. caespiticii* prolem juniorem pertinet.

Post P. cuspidatum p. 41. inseratur:

Phascum Nepalese (WALLICH. BRID) subacaule, divisum, foliis congestis paucis lanceolato-subulatis canaliculatis incurvis. Ic. null. †.

GERM. *Nepalischer Ohmumd.* GALL. *Phasque du Népal.*

In Nepal Indicâ regione habitat. Inter muscos inde in Europam a WALLICHIO missos neglectum vidimus. 21.

Plantula fructu carens, obscura, e toto habitu Phasco adscribenda, cuspidatum proxime referens, foliis speciosis pro stirpis exiguitate, latioribus quam in P. subulato praedita. Areolatio vix satis conspicua.

S A P R O M A. I. p. 52.

Bruchia. ARNOTT. *Nouv. Méth. Mousq. Ann. Soc. Inn. Par.* 1826. p. 219.

ORDO. II.

G y m n o s t o m i.

GYMNOSTOMUM. p. 57.

1. Subacaulia.

Ante *Gymnostomum trichodes* I. p. 58. inseratur:
Gymnostomum Barbula (POEPPIG. SCHWAEGR.) acaule, foliis rosulaceis lingulatis acutiusculis subevanidinerviis subtortilibus, thecae angustae cylindricae suberectae operculo conico rostrato, annulo specioso simplici.

G. Barbula acaule, foliis spatulatis subtortilibus nervo subcontinuo, capsulâ tereti, operculo conico-rostrato.

SCHWAEGR. *Suppl. II. P. II. p. 77. t. CLXXV.*

GERM. *Bartmündähnlicher Kahlmünd.* GALL. *Barula barbuloïde.*

In insulâ Cubâ ad rupes calcareas caespitibus tenuibus habitat. D. POEPPIG detexit et cum SCHWAEGRICHESIO communicavit. ☉.

Caulis brevissimus, vix ullus, simplicissimus. Folia parva, in rosulam expansa, patentia, subspatulato-lingulata, acutiuscula, carinata, margine subintegerrima, nervo obscurum tandem evanido, lurido-viridia, subquadrato-arsolata. Pedunculus erectus, solitarius, circiter octo lineas metiens, subtortilis, fuscus. Theca angustissimo cylindrica, subrecta, fusca. Stoma edentulum, limbriatum. Operculum conico-subulatum, thecâ concolore dimidio brevius. Calyptra cuculliformis.

Dioicum, genitalibus utriusque sexus non copiosis, paraphysatis.

Species observanda, *Barbula* e toto habitu infimamque sedem inter muscos barbuloideos tenens, e solo stoma *Gymnostomum*.

52. *Gymnostomum Niloticum* (DE LILE.) caule erecto simplicissimo brevi, foliis basi amplexicaulibus lanceolatis acutis, thecae immersae subglobosae depressae operculo planiusculo breviter acuminato, calyptra acuta. Ic. null. †.

G. Niloticum stipite brevi simplici erecto, foliis lanceolatis acutis basi amplexantibus, pyxide subglobosâ de-

Species valde observanda inter *Phascum* quod habitu calyptrâque refert et *Gymnostomum* cujus stoma nudum habet, intermedia.

2. C a u l e s c e n t i a.

Post *Gymnostomum Japonicum*. I. p. 67. insere: *Gymnostomum Javanicum* (BLUM. NEES v. ESENB.) caulescens, simplex, foliis spatulato-elongatis obtusis e nervo excedente mucronatis siccitate inflexis incurvisque concavis, thecae cylindricae operculo convexo-subulato. Ic. null. †.

Gi *Javanicum*. NEES v. ESENB. in litt. Bot. Zeit. 1825.

GERM. *Javanischer Kahlmund*. GALL. *Rasule de Java*.

In insulâ Java, ubi D. BLUME detexit, dense caespitosum habitat. Clar. NEES v. ESENBECK humanissime communicavit. 24.

Caulis duas ad tres lineas altus, indivisus. Folia inferiora breviora, stricta, superiora longiora, incurva, fusco-viridia, laeolis inaequalibus, basilaribus ovato-oblongis, caeteris longe minoribus irregulariter subrotundis. Pedunculus vix semuncialis, pallidus, subtortilis. Theca cylindracea, subinaequalis, latere altero compressiuscula, fusco-brunnea. Operculum e basi conoidea rubente in rostrum pallidum eductum, thecâ brevius. Calyptra non visa.

Gymnostomum homomallum (GRATELOUP. BRID.) caule erecto simplicissimo, foliis lanceolatis acutis integerrimis supremis e nervo crasso excurrente longissime subulatis secundis, thecae oblongae operculo conico-rostrato incurviusculo. Ic. null. †.

GERM. *Einseitiger Kahlmund*. GALL. *Rasule unilaterale*.

Circa Dax ad terram caespitosum legit D. GRATELOUP; clar. CANDOLLEUS communicavit. ☉?

Caulis erectus, brevissimus, vix bilinearis, basi nudus, simplicissimus, nigricans. Folia conferta, inferiora lanceolata, acuta, nervo lato continuo exarata, integerrima, suprema basi subplana latiuscula, e nervo excurrente in subulam longissimam educta secundaque, areolis basilaribus laxis ovatis, superioribus circularibus minimis. Pedunculus erectus, saepe arcuatus, solitarius (semel gemellum vidimus) tenuissimus, subsemuncialis, inferne rubellus, supra pallidus. Theca erecta, oblongo-cylindracea, fuscidula. Peristomii vestigia nulla, rudimentum tantum membranae annularis angustissimae obscurum. vix conspicuum. Oper-

Obs. Nomen specificum Hedwiganum
restituimus.

Obscura, Suspect

58. *Gymnostomum acuminatum*. SCHLICH. I.
p. 191.

59. *Gymnostomum globosum*. SCHLICH. I.

60. *Gymnostomum longifolium*. SCHLICH. I.

Deleandrum:
Gymnostomum prorepens. I. p. 93.

ca. etc.

G. Physcomitrium. I. p.

G. Physcomitrium curviseto. I. p.

61. *Gymnostomum Physcomitrium latifolium*

caule erecto simplici, foliis apice conferti-
culatis, thecae erectae subpyriformis pedi-
culo, operculo planissimo. Ic. null.

GERM. Breitblättriger Kahlmünd. GALL
faucibus.

In insula Corsica cum Funaria Much-
miscum legit THOMAS. Herb. Cand.

Gymnostomum curviseto SCHWAM-
mi et operculo planissimo simillimum,
ut videtur, foliis duplo latioribus brevius
gonis — nec parallelogrammi — areolatis;

Intescente viridia, tenerrime subcirculari-areolata. Perichaetia in subulam longam totius nervi latitudinis educta. Pedunculus terminalis, solitarius, erectus, subtortilis, circiter trilinearis, pallidus. Theca erecta, ovata, evacuata, oblonga, substriata, brunnea. Stoma edentulum, membranula brevissima, tenerrima, erecta orificii interni ambitum cingente. Operculum theca paulo brevius, e basi conoidea rubente in rostrum pallidum tenue desinens. Calyptra non visa.

Stirps ambigua, e peristomio fere *Leptostomum*, at ex habitu omnibusque characteribus naturalibus *Gymnostomum*.

Forte genus proprium calyptra quondam cognita proponendum.

Gymnostomo involuto L. p. 75. ad calcem subjiciatur:

Gymnostomum Tortula (POEPPIG. SCHWAEGER.) caule ramoso, foliis densis patentibus oblongis acutis solidinerviis supremis patentissimo-recurvis, thecae longissimae angustissimo-cylindricae operculo brevirostro. SCHWAEGER. *Suppl. II. P. II. p. 78. t. CLXXE.*

GERM. *Langfrüchtiger Kahlmund.* GALL. *Gymnostome à long fruit.*

In insula Cuba habitat. D. POEPPIG detexit et cum SCHWAEGERICHENIO communicavit.

Caulis erectus, subsemuncialis, divisis, ramis incrassatis. Folia dense conferta, oblonga, acuta, planiuscula, nervo crasso colorato continuo, margine integerrima, subquadrato-areolata, inferiora patentia, subrecurva, emarcida, suprema majora rosaceo-patentissima. Pedunculus terminalis, erectus, subuncialis, vix tortilis, ferrugineus. Theca angustissima decies longior quam latio, cylindrica, aequalis, erecta, rarius subcurvula, fusca. Stoma prorsus nudum. Operculum brevissimum, e conico rostratum, ferrugineum. Calyptra cuculliformis, grisea.

Stirps probabiliter dioica. Flores masculi non visi.

Obs. *Gymnostomum Barbula* et *G. Tortula* ex omnium criteriorum naturalium consensu, foliorum areolatione omnino eadem quam in *Barbula murali*, *cuneifolia* etc. ad gentem *barbuloideam* in methodo naturali pertinent. Ars sola ad *Gymnostomum* aegre assumens revocat.

viora, vaginantia. Conusculus e vagina
 onca in caule primario terminalis, rarius
 hypogynaeis pseudolateralibus solitarius, e
 cialis, tortilis, ferrugineus, apice in a
 rotundam nigricantem, incrassatus. Th
 subaequalis, fuscidula. Peristomium vix
 terne membrana annulari, angustissima,
 tegra nunc apice irregulariter lacunculata,
 ficii partem efficiente instructum. Oper
 non visa.

Barbulam e toto habitu, foliorumque
 tione diceres, at membrana annularis et a
 gentis declarant.

TETRAPHIS. L. p. 124

1. Caule brevissimo su
Tetraphis repanda. L. p. 132.

Circa Bipontium. BAUCH. Bot. Zeit. 1825
Tetraphis Browniana. p. 133.

T. Browniana caule subnullo, foliis
 chaetallibus ovatis, theca ovata. GREVILLE

n. XXXIV. t. 170. DAVEN. Musc. Scot. II. 1

T. ovata. Hook. Fl. Scot. II. p. 124. Fl
 2, 114. SMITH, Comp. ed. II, p. 163. Hep. 3

In rupibus arenosis Angliae prope R
 chester. in Scotia abunde, in Hibern

PPL ACROC., PERISTOMI. LEUCOP

Jar. BRÜCHNIUS *Bot. Zeit.* 1826. n. 12. p. 1
in alteram mutatis circumstantiis abire vidi

OCTOBLEPHARUM. I. p. 1

Octoblepharum albidum. I. p. 136.

O. albidum. RADDI. *Crist. Bras.* p. 3. Fr
Prot. Offic. p. 142.

In radicibus filicum, et in arboribus Brasili
aneiro caespitibus densissimis ingentisque
randioris quam *Oncophori glauci*. RADDI.
iâ. FEE.

CXXVII. L E U C O P H A N

Ic. null.

Octoblepharum. NEES v. ESENBL. in
GERM. *Weissblatt.* GALZ. *Albinette.*

Nomen graecae compositionis a *leukos* a
nuc generi, ob colorem albicantem ei se
tum.

Character essentialis. Peristomium
sedecim aequidistantes, breves, lineares.
-mitraeformis, basi integra. Theca aequi
sata, exannulata.

Character sexualis. Flos dioicus. M
mineus terminalis, genitalibus paucis, e

Character naturalis. Habitus, co
toblephari. Plantae pulchellae, erectae,
e, albido-glaucescens. Folia luculentiuscula,
drato-arcolata. Theca alte pedunculata,
a, apophysi spuria. Operculum longirostre.
Tropicos aut in eorum vicinio in anti
Foecunditas eximia. Vita terrestris
nnis.

Leucophanes octoblepharioides (NEES v. ESENBL.)
recto ramoso, foliis confertis erecto-patentibus
tis planis strictis acutissimis superne denticulatis
oblongo-ovatae subapophysatae operculo e
astro. Ic. null. †.

Octoblepharum. NEES v. ESENBL. *msl.*

GERM. *Achtzahnartiges Weissblatt.* GALZ.
forme d'Octident.

In insulâ Java unde clariss. NEES v. ESENBL.

humanissime in usum communicavit, et in regione Nepal Indiae ex Herbario Candolleano caespitose ad terram habitat. 24.

Caulis erectus, subuncialis, ex innovationibus hypogynaeis ramosus, fragilis, albo-viridis. Ramuli instar caulis compressiusculi, sparsi, patentes, brevissimi. Folia confecta, erecto-patentiuscula, e basi latiusculâ semiamplexicauli lanceolata, acutissima, plana, tenera, superne denticulata, ceterum margine integerrima, nervo inculente continuo instructa, ex albido pallidissime viridia, diaphana ut in *Sphagnis*, *Octoblepharo* etc., pulcherrime quadratareolata. Pedunculus terminalis, inferioribus vetulis a innovationibus hypogynaeis ut in *Macromitrio pseudolateralibus*, erectus, solitarius, apice in apophysin spariam dilatatus, trilinearis vel paulo longior, fusco-brunneus. Theca concolor, erecta, oblonga vel subovata. Peristomii dentes sedecim teneri, aequidistantes, brevissimi, lato-angulares, obtusi, trabeculati, siccitate incurvi, pallide rubelli. Annulus nullus. Operculum e basi convexiusculâ rubente in rostellum subobliquum, tenuissimum, pallidum, thecam subaequans eductum. Calyptra mihi semel et tantum junior visa conico-subulata, apice scabriuscula, basi integra.

Octoblepharo albido colore et habitu simillimum, distinctum tamen, ut probe intellexit monuitque schedula clarissimus NEESUS, non tantum e peristomio sed et folio-

SUPPL. ACROC., PERISTOMI. LEUCOPHANES. 765

equitantiâ e basi amplexicauli lato-lanceolata, complicato-carinata, paulo-recurva, margine integerrima, obtusiuscula, e nervo crasso paululum excedente n. ucrinata, subquadrato-areolata, glauco-viridia, siccitate albida, inferiora squalida. Fructus ignotus.

Ex habitu, colore foliorumque areolatione praecedenti certe congenerum, at grandius, speciosius, magis glaucum, foliis praesertim squarrosis, canaliculatis, integerrimis, apiculatis sat superque distinctum.

Leucophanes fragile (DUMONT D'URVILLE. BRID.) caule erecto ramoso fragilissimo, ramulis subleretibus, foliis densissime imbricatis erectis strictis lineari-lanceolatis carinato-concavis acuminatis integerrimis laxius areolatis, pedunculis terminalibus axillaribusque. Ic. null. †.

GERM. Zerbrechliches Weissblatt. GALL. Albinette fragile.

In insulâ Australiae Ualan ad terram caespitose habitat. Clar. DUMONT D'URVILLE ibi lectum communicavit. 2.

Caulis erectus, circiter uncialis, subfastigiato-ramosus, fragilissimus, glauco-albidus. Ramuli subaequales, superne incrassati apice tamen acuti. Folia dense imbricata, erecto-subappressa, stricta nec madore mutata, lineari-lanceolata, acutiuscula, margine integerrima, carinato-concava, nervo crasso subcontinuo instructa, glauco-albida, laxissime reticulata, areolis magnis subquadratis s. irregulari-parallelogrammis, diaphanis, filis transversalibus nullis at ductulis quibus areolae circumscribuntur evidenter tubulosis cum duplicati appareant. Perichaetialia caulinis similia. Pedunculus terminalis, frequentius pseudolateralis, circiter semuncialis, e vaginulâ cylindricâ nudâ, infra brunneus, superne pallidus. Theca (unicam tantum, effoetam, absque ullo peristomii vestigio vidimus) oblonga, aequalis. Operculum desideratum. Calyptra elongato-subulata, angustissima, integra, (an tandem latere fissa?) bicolor, inferne albicans, apicem versus brunnea et scabriuscula.

A praecedentibus foliis longe minoribus, densissime imbricatis laxius pulchriusque areolatis, summâ fragilitate et colore tristi sordide stramineo in fuscidulum vergente, facile dignoscitur. Pedunculi copiosissimi.

Obs. Genus, ut videtur, bonum, equidem naturâ ex habitu, colore, fragilitate, areolatione tubulosâ, firmitus quam methodo institutum, cum calyptrae nobis tantum junioris

Encalyptae vulgaris. L. p. 139. ad

7. *Encalypta obtusifolia* (FUNCK.) caule
e basi dilatata subcordiformi oblongo
muticis evanidinerviis, calyptra basi
thecae cylindricae operculo longe acum
mio fugacissimo. lc. null. †.

E. obtusifolia. FUNCK. *ms.*

GERM. *Stumpfblättriger Glockenhut.*
feuilles obtuses.

In Tyrolis montibus Schlerngebir
tzen caespitose habitat. Clar. FUNCK
cavit.

E. vulgaris adeo similis ut aegre di
dilatata obcordata oblongo-lanceolata,
crasso colorato tandem evanido vix satis
caeteris paribus. Calyptra sub apicem
basi saepe diaphano-albida. Theca
Peristomii vel fugacissimi vel prorsus
nulla deprehendere potuimus.

8. *Encalypta laevigata* (BRUCH.) caule e
spatulato-lanceolatis, calyptra basi inte
cae cylindricae laevis peristomio fugaci
null. †.

E. laevigata. BRUCH. *Bot. Zeit.* 182

E. vulgaris β . *mutica.* *Bryol. Univ.* 1

GERM. *Glatte Glockenhut.* GALL. 1

OPPL. ACROCARPI, PERISTOMI. GRIMMIA. 767

gari non aliter, quam calyptrae parte subuliformi laevissimâ nec verrucoso-scabra specificè distincta.

Peristomii dentes fugacissimi, BRUCHIO litteris monenti nondum visi, nobis autem semel bisve aegre manifestati, vestigiis obscuris tandem residuis.

Encalypta rhaptocarpa. I. p. 142. GRAY. Scott. Crypt. Fl. n. XXXVI. t. 163.

Encalypta streptocarpa. I. p. 144.

Calyptrae laciniae basilares, tenerae, valde labiles, subula scaberrima.

Encalypta fimbriata. I. p. 145.

Variat:

elongata calyptrâ angustâ longissimâ.

Encalypta elongata. FUNCK. in litt.

Prope St. Gertrud in Martell-thal Tyrolis. FUNCK. Calyptra pulchre fimbriata, cuspidè laevissimâ ut in *E. fimbriatâ*, tantum longior et angustior. Aliud discrimen saltem specificum invenire non potuimus.

Encalypta cylindrica (FUNCK.) caule erecto ramoso, foliis lanceolatis obtusis apiculatis margine laevibus, thecâ cylindricâ, calyptrae lacero-fissae cuspidè breviori scaberrimâ. Ic. null. †.

E. cylindrica. FUNCK. mst.

GERM. *Cylindrischer Glockenhut*. GALL. *Eteignoir cylindrique*.

In Witschthal, Alpium Tyrolensium caespitose habitat. Clar. FUNCKIUS detector communicavit.

Ab *E. fimbriatâ* simillimâ differt foliis angustioribus margine laevibus et calyptrâ, grandiore basi lacerato-fimbriatâ, cuspidè breviori scaberrimâ. Foliorum areolatio etiam paulo diversa.

CONOSTOMUM. I. p. 150.

Conostomum boreale. I. p. 150.

In monte Ben Nevis Scotiae. Herb. CANDOL.

GRIMMIA. I. p. 160.

1. Thecâ subsessili immersâ.

Grimmia plagiopodia. I. p. 162. FUNCK. Fasc. XXXIII. Pl. Crypt. p. 648.

Grimmia crinita. I. p. 163.

Prope Falaise in Normandiâ, D. DE BREBISSE.

Grimmia rivularis. I. p. 166.

Prope Vire in Normandiâ in rivulis. LA PYLAIE. DE BREBISSE.

Grimmia apocarpa. I. p. 167.

In insulâ Terre Neuve. LA PYLAIE.

Grimmia gracilis. I. p. 170.

Prope Vire Normandiæ in saxosis udis. DE BREBISSE.

34. *Grimmia rigida* (LA PYL. BRID.) caule erecto fastigiato ramoso, foliis imbricatis erectis strictis obtuse lanceolato apice crenulatis muticis, perichaetialibus grandioribus, thecae subimmersae obovatae pedunculi longitudine operculo convexo oblique rostrato, peristomio pertuso. lc. null. †.

Grimmia. Herb. PYLAES.

GERM. *Steifes Zwergmoos.* GALL. *Ninette roide.*

In insulâ Terre Neuve in saxis et glareosis caespitose habitat. LA PYLAIE detexit et communicavit. 24.

Caulis erectus, subuncialis, fastigiato-ramosus, lurido-rufescens. Folia subimbricata, erecta, stricta, suprema subsecunda, oblongo-lanceolata, nervo crasso continuo colorato exarata, apice denticulato obtusiuscula, epilosa, ferrugineo-nigricantia, juniora laetius colorata, Intescentia, tenuissime subcirculari areolata. Perichaetialia caulinis similia, duplo longiora, fructum obvelantia. Pedunculus terminalis, erectus, brevissimus, circiter thecae longitudine, pallidus, e vaginulâ cylindricâ crassiusculâ. Theca subim-

GERM. *Heidenartiger Zwergmoos*. GALL. *Ninette bruyérine*.

In calcareis insulae Terre Neuve caespitibus densis amorphis habitat. GLAR. LI PYLAIE detexit nosque illà donavit; at fructu carent omnia specimina. 24.

Species distincta, ut videtur, licet fructu ignoto, caulis, hi-triuncialis ramositate, habitu ericoideo, colore a brunneo nigricante imo atro ramorum apicibus solis viridibus, ab omnibus congeneribus facile distinguenda. Foliorum apex acutissimus, saepius canus vel pilifer, rarius muticus. Inter *Grimmias* brevisetas pertinere videtur, cum *G. rivularum* proxime referat.

Variat in eisdem locis caule ramisque crassioribus, colore lurido minus nigricante, et foliis omnibus muticis.

2. Thecâ altius pedunculatâ, emersa.

Grimmia cribrosa. L. p. 174.

In Alpibus Norvegicis, SCHMIDT. Herb. CAND.

Grimmia obtusa. L. p. 174.

Circa Vire Normandiae in rupibus. DE BREBISSE.

Obscurae, suspectae.

Grimmia Gebhardi. SPRENG. STEUD. Nom. Crypt. p. 189. †.

Grimmia nana. SCHLEICH. STEUD. Nom. Crypt. p. 189. †.

Grimmia ramosa. SCHLEICH. STEUD. Nom. Crypt. p. 189. †.

Grimmia ventricosa. SCHLEICH. STEUD. Nom. Crypt. p. 190. †.

Omnes nobis ignotae, quas detectoribus vel autoptis illustrandas commendamus, communicantibus, gratias maximas acturi.

CXXVIII. HYDROPOGON.

Grimmia. HOOK. Musc. Exot. t. II. Dryptodon. BRID. Bryol. Univ. I. p. 205.

GERM. *Wasserbart*. GALL. *Barbed'eau*. *Hydro-pogone*.

Nomen graecae compositionis, plantae patriam in aquis lesigans, e nomine Hispanico Barba de palo mutatum.

Character essentialis. Peristomium simplex, secies dentatum. Dentes breves, obtusi, solidi, intror-um conniventes, apice bifidi. Calyptra mitriformis, sub-aequalis, integra. Theca aequalis, exannulata.

Semina.....

Grimmia fontinaloides. Hook. *Musc.* 1
GERM. *Hüllmoosartiger Wasserbart.*
fontinaloide.

Caetera in loco citato videantur.

Obs. Genus ambiguum, a Dryptodonia dentium structurâ et directione n characteribus omnibus naturalibus praeser foliis enervis distinctum. Calyptram clar. KUNTHIO nobiscum communicatis tam tandem videre contigit; mitriformis basi integra, quo pacto etiam a generibu

DRYPTODON. I. p.

1. Curviseti.

13. *Dryptodon saxicola* (SCHRAD.) caule sul calibus paucis e basi amplexicauli lineari tortilibus nervo obsoletissimo subcontinuu xoso, thecae elongato-ovatae operculo

Grimmia geniculata. *Bryol. Univ.* I. p. 189
cum Synonymis omnibus.

GERM. *Felsen-Brechzahl.* GALL. *Br chers.*

Est omnino Dryptodon, nec Grimm in icone nostrâ integros, serius melius c que ad medium usque bifidos invenimu

APPL. ACROCARPI, PERIST. DRYPTODON. 771

dryptodon funalis. I. p. 193.

Variat:

longipilus pilis longioribus serrato-acaberrimis.

Dryptodon longipilus. N. *ms.*

In Hercyniâ Suevicâ passim ad rupes legit et communicavit D. BRAUN. In monte Vogeso MOUGEOT et NESTLER etiam invenerunt.

Mera *D. funalis* varietas a nobis prius nimis leviter species propria declarata.

dryptodon incurvus. II. p. 194. *Bot. Zeit.* 1856. p. 274.

Diligentissimus muscorum explorator D. FLEISCHER in alpidibus Tyrolensibus.

dryptodon trichophyllus (GREVILLE.) caule elongato, foliis lanceolato-subulatis carinatis margine recurvatis apice piliferis, pedunculo-flexuoso, thecae ellipticae tandem sulcatae operculo convexo-rostrato incurviusculo brevi.

Campylopus affinis. HORNSCH. *ms.*

Grimmia trichophylla. GREVILLE. *Bryol. Univ.* I. p. 188. BRUCH. *ms.*

GERM. Haarblättriger Brechzahn. GALL. Brèche-dent porte-poil.

In rupibus arenariis prope Bipontium clar. BAUCH nuperius legit et communicavit. Specimina Germanica cum Britannicis quibus clar. KUNZE nos benigne donavit omni numero conveniunt.

Non est *Grimmia* sed *Dryptodon*; nam dentes omnes vage perforati apice irregulariter bifidi sunt, rarissime trifidi.

dryptodon pulvinatus. I. p. 196.

Huc pertinet *Campylopus affinis* DESVAUX e speciminibus amice communicatis.

dryptodon cribrosus. I. p. 198.

Grimmia nigricans LA MARCK. et CAND. ut e speciminibus adeptis videmus, inter *Synonyma* plantae nostrae pertinet.

dryptodon spiralis (Hook.) caule erecto-gracili subdiviso, foliis subtrifariis subpatenti-erectis lanceolato-acuminatis carinatis e nervo excurrente piliferis tortilibus, pedunculo arcuato brevi, thecae ovatae laevis operculo convexo brevirostro. †.

Grimmia spiralis. GREV. *Scott. Crypt. Fl. n. XLI. t. 203.*

duosve latis habitat. CLAR. HOOKER, &
DRUMMOND legerunt. 24.

Caulis uncialis, biuncialis, erectus, g
mo-divisus, ramis tenuibus erectis. Fo
tenti-erecta, lanceolato-acuminata, ca
tegro leniter reflexa, e nervo excurrent
natâ acumine piliformi albo diaphano,
contorta, inferiora minora vix pilifera o
nea, superiora e lutescente viridia. Pe
brevissimus, vix emergens, arcuatus. T
laevissima, e luteo brunnea. Peristom
irregulariter bi-trifidi, imperforati, pur
culum e basi convexâ brevissime rostell
tuso. Calyptra desiderata.

A D. trichophyllo habitu longe gra
brevissimo et thecâ laevi facile dignosce

21. *Dryptodon torquatus* (HORNSCH.) caule el
culato-ramoso, foliis patentiusculo-ere
minatis carinatis siccitate spiraliter cont
piliferis.

Grimmia torquata. HORNSCH. *ms.* G.
elongatis pulvinatis, foliis lanceolatis ac
ribus piliferis, carinatis siccitate insigni
GREV. *Scott. Crypt. Fl. n. XL. t. 199.* DA
n. 28. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit. Ed. II. n.*

GERM. *Gedrehter Brochzahn.* GALL.

rentibus, facile separabilibus. Eructus nec in Germania nec in Scotia visus. 24.

Caulis erectus, fasciculato-ramosus, nunciam unam ad tres metiens. Folia dense imbricata, subpatenti-erecta, lanceolato-acuminata, carinata, margine reflexiusculo integerrima, nervo subcontinuo exarata, suprema pilifera, omnia siccitate in spiras regulares contorta, inferiora profunde rubra seu purpureo-brunnea, superiora amoene viridia, circulari-areolata.

A praecedente aegre separamus cujus tantum varietas localis abnormis sterilis esse videtur, cum caractere nullo genuino specifico ab illo distinguatur, et in iisdem locis etiam habitat. Cum tamen *D. spiralis* nobis ignotus sit, conjungere non licuit.

Dryptodon Campylopus (HORNEM. Barn.) caule erecto ramoso, foliis laxiusculis lineari-lanceolatis siccitate cirrhatis superne subdenticulatis solidinerviis, pedunculo flexuoso madore arcuato, theca ovata lineata, siccitate sulcata. Ic. null.

Campylopus cirrhatus. *Bryol. Univ.* 1. p. 479.

GERM. *Krummfüssiger Brechzahn*. GALL. *Brèche-dent Torpied*.

In Alpibus Carinthiae, Carnioliae et Tyrolis ubi FUNCK nuperius legit, habitat. 24.

E speciminibus Funckianis in Carniola Tyroleque lectis et nobiscum amice communicatis, *Campylopus* non est sed vi calyptrae altissime mitriformis nec basi ciliato-fimbriatae, omnino *Dryptodon*, *Dicrano* equidem peristomii dentibus non lacerato-fissis sed eleganter et regulariter bifidis, at et *Campylopod*i seta madore flexuosa affinis. Caeterum folia, theca, totus habitus *Dryptodontis*.

2. Rectiseti.

Dryptodon leucophaeus (GREVILLE.) caule ascendente ramoso fastigiato, foliis patenti-erectis oblongo-ovatis obtusis inferioribus muticis superioribus longissime piliferis, thecae ovatae suberectae laevis operculo e convexo-depresso subcurvirostro. Ic. null. †.

Grimmia leucophaea. BRUCH. GREVILLE. *msl.* FUNCK. *Fasc. XXIII. Pl. Crypt.* n. 647.

GERM. *Weisshaariger Brechzahn*. GALL. *Brèche-dent à poils blancs*.

scabrum desinentia, laete viridia, omnia
chymatosa, margine integerrima, tenui
lata. Perichaetia caeteris caulinis sin
Pedunculus terminalis, thecae longitu
lenissime arcuatus, pallidus, e vaginul
cante. Theca ovata, e pedunculo sub
clinata, profunde brunnea, evacuata fus
tes sedecim, subreflexiles, superne p
regulariter bifidi, rubelli. Operculum
pressâ in rostrum rectiusculum thecae
aequans eductum. Calyptra mitriformis
laciniâs plures irregulares unâ alterâve
inferne albicans, diaphana, subulâ nigrican
minutissima.

Species distinctissima, foliis patentib
ctiusculi brevitâte ut et caespitibus long
signis.

In *Bryol. Univ.* omissus.

24. *Dryptodon campestris* (BURCH. HOOK.)
giato-ramoso, foliis laxè imbricatis erecto
tis obtusis evanidinerviis supremis longe
erecto brevi, thecae ovatae operculo e
bonato.

Grimmia campestris, caule erecto caesp
liis undique erecto-patentibus late ovatis lon
nis, setâ exsertâ rectâ, capsulâ ovatâ, opere
HOOK. *Musc. Exot. II. p. g. t. CXXIX.* STEUD

Folia sublaeve imbricata, erecto-patentia, ovata, concava, evanidinervia, margine integerrima, inferiora obtusa, mutica, superiora in pilum candicantem serrulatum folii longitudine imo et saepe duplo longiorem attenuata. Pedunculus terminalis, erectus, brevissimus, lineam unam ad duas metiens. Theca erecta, ovata, pallide fusca. Peristomii dentes sedecim erecti, trabeculati, fere ad medium usque regulariter fissi, intense rufi. Annulus speciosus, facile solubilis. Operculum convexo-depressum in apiculum brevem obtusum s. umbonem eductum. Calyptra non visa.

A. D. ovato quem proxime refert, foliorum formâ et pedunculi operculique umbonati formâ distinctissimus.

O b s c u r i o r e s.

Dryptodon brevifolius (SCHLEICH.) caule erecto ramoso, foliis dense imbricatis ovatis obtusis pilo cano serrulato terminatis inferioribus brevibus muticis, pedunculo recto brevi, thecae ovatae peristomio perforato. Ic. null. †.

Dicranum brevifolium. SCHLEICH. *Herb. CAND.*

GERM. Kurzblättriger Brechsahn. CALL. Brèche-dent à feuilles courtes.

- In Helvetiâ habitat ubi SCHLEICHER in rupibus detexit. 2.

Species obscura, suspecta, nobis semel tantum visa, a *D. pulvinato* cui habitu, foliis thecâque simillima est, diversa, ut videtur, foliis omnibus obtusioribus, inferioribus epilosis, setâ rectâ? et peristomii dentibus perforatis. A *D. cribroso* aegrius dignoscitur nec aliter discrepat quam thecâ nobis erectâ visâ nec e pedunculi flexurâ demissa. At cum unicum specimen unumque fructum viderimus, plurâ hic ex medio relinquenda. Probabile ducimus tamen meram *D. cribrosi* varietatem esse.

RACOMITRIUM. I. p. 307.

1. Foliis siccitate rectis.

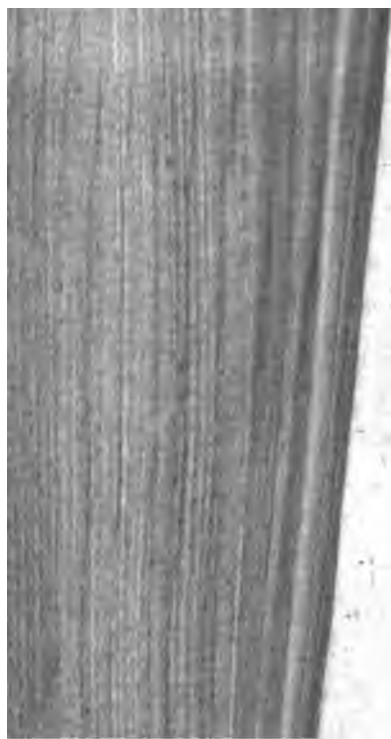
Racomitrium canescens. I. p. 308.

Trichostomum gracile SCHLEICH. e speciminibus a nobis in Herbario Candolleano lustratis huc revocatur.

Racomitrium alopecurum. I. p. 315.

D. BAUER in Hercyniâ Suevicâ superiore ad rupes madias et ad cataractam Gerolsauer prope Baden legit et amice communicavit.

A *Racomitrio heterosticho* cui affinissimum, dif-



In ins
Foliis
Americar
Racomitriu
lanceolati
evanidine
formi.
R. a ci
In insul
17. *Racomitriu*
subfastigiat
lanceolato-
ovata. Ic.
R. aquati
GERM.)
des Cascade
In Hercyn
in saxis pen
mus BRAUN c
Praecedent
loris paulo la
imbricatis pat
nuo nec secu
denticulatis. e

latio in omnibus fere eadem est, licet in nostro elegantior, linearis supra basin et circularis superne areolis seriatis.

2. Foliis siccitate contortis.

Racomitrium polyphyllum. I. p. 225.

Variat:

1. *Armoricum* duplo minus, foliis subintegerrimis.

Racomitrium Armoricum. N. mst.

Dicranum. LA PYLAIE.

In Armoricae Occidentalis (Departement du Finisterre) montibus Kimerch circa Chateaulin in rupe meridiem spectante caespitibus suborbicularibus habitat; nec alibi repertum est. Clar. LA PYLAIE legit et communicavit.

Tenerum, nitidum, vulgari longe minus, foliis nunc integerrimis nunc obsoletissime repando-denticulatis. Diu pro specie propria habuimus, at fructu peristomioque similibus, praeterea foliorum formâ et reticulatione omnino iisdem, areolis nempe inferioribus centralibus tenuissime parallelogrammi-linearibus contra marginalibus superioribusque circularibus discretis, causa non est cur separemus.

Racomitrium lingulatum (BREBIS, BRID.) caule erecto ramoso e latere flagellifero; foliis densissime imbricatis elongato-lingulatis planis evanidinerviis inaequaliter serrulatis siccitate crispatis. Ic. null. †.

GERM. Zungenförmige Zackenmütze. GALL. *Racomitre ligulé*.

Circa Falaise habitat, ubi D. DE BREBISSEON legit, habitat. LA PYLAIE communicavit sterile. 24.

Ex unico individuo sterili cujus compotes facti sumus *Racomitrio polyphylo* simillimum esse videmus, distinctum tamen specie e foliis non lanceolatis, sed linguiformibus, planis nec carinato-subulatis, margine insuper argute et inaequaliter serratis, nec grosse dentatis; areolatio etiam paulo diversa est.

Obs. *Racomitrium*, contra sententiam Critici *Ann. Soc. Linn. Par.* 1826. p. 246. genus equidem naturale at non scientificum esse pronunciantes, a *Trichostomo* non caule ramoso, (quis enim in generum diagnosi de caule simplici vel ramoso rationem habeat?) sed e nostrae methodi legibus rigidis calyptra mitriformi basi lacerâ differt, cum e contrario *Trichostomum* calyptra cuculliformi utatur.

CXXIX. ORTHOTHECA. *)

Dicranum. BRID. SCHWAEGR. SWARTZ. SMITH
Bryum. PAL. BEAUV.

GERM. Sägeblatt. GALL. Orthotheque.

Nomen e graeco ορθος rectus et θηκη, fractura
hoc genere formam directionemque rectissimas indicant.

Character essentialis. Peristomium simplex
Dentes sedecim lanceolati, erecti, integri, solidi, per paria
approximati, basi liberi. Calyptra alte conico-mitris-
mis, subulata, inferne coarctata, subintegra, totam the-
cam amiciens. Theca aequalis, exannulata.

Semina....

Character sexualis. Flos dioicus. Masculus....
Foemineus terminalis, genitalibus paucis, paraphysis
uno alterove fertilibus.

Character naturalis. Plantae erectae, speciosae,
ramosae, habitu Racomitriis tortifoliis accedentes. Fi-
lia laxiuscula compaginis firmae subcartilagineae, sub-
nervia subrecurva, margine dentato-serrata, plus minus
crispabilia, e quadrato circulari-areolata. Theca ellip-
tica, plus minus alte pedunculata, laevissima operculumque
aciculare rectissima. Patria insularis aequinoctialis in al-
tero terrarum orbe. Sedes arborea. Vita caespiticia
perennis.

1. *Orthotheca lycopodioides*.

Foliorum serraturae inaequales, alternatim minores; nervus tertiam paginae latitudinis partem tenens; areolae basillares anguste parallelograe, diaphanae, caeterae minimae, circulares, punctiformes.

Orthotheca circinata.

Dicranum circinatum. I. p. 446.

Foliorum basis longe angustior quam congenerum; margo convolutus; areolae basillares quadratae, caeterae minimae circulares.

Thecae formâ levissime subinaequali a congeneribus paulo recedit.

Obs. Genus egregium, naturâ belle sancitum, speciebus adhuc pauper, cito incrementa capessurum cum pleraque *Cecalypha* BELVISII huc probabiliter pertineant, a *Dicrano* inter cujus variegatas phalanges latitabat thecae formâ et peristomio, a *Didymodonte* toto habitu, ab utroque calyptrae indole distinctissimum, imo longius removendum, soli *Racomitrio*, mediante nimirum *R. polyphyllo* vi thecae et foliorum dentato-serratorum crispabilium, sese adnectens hicque sedem suam post multas ambages dubiaque bene sortitum. Caeterum Oasis fere est in nostro regno, muscorum *Grimmioideorum* limites extremos, *Dicranoideos* versus, tenens.

ENTHOSTODON. I. p. 378.

Enthostodon Templetoni. I. p. 379.

Weissia Templetoni. Ann. Soc. Linn. Par. II. p. 563.

In sylvis opacis insulae Corsicae prope la Piena et circa Bonifacio nuperius lectus est.

Obs. E toto habitu et foliorum reticulatione, praesertim ex apophysi potius, ut nunc videmus, ad muscos *splachnoideos* quam ad *funarioideos* pertinet, et a *Weissia* longe removendus est. In serie muscorum *splachnoideorum* *Eremodonti* proximam occupat sedem, nec calyptrae licet rimâ laterali dehiscentis forma ventricoso-campanulata repugnat.

EREMODON. I. p. 378.

Dissodon. GREV. et ARNOTT. Ann. Soc. Linn. 1836. p. 229.

Eremodon splachnoides. I. p. 234.

Weissia splachnoides. GREV. Scott. Crypt. Fl. n. XXIX.

apophysi elongato-obconica angustiore
octo perforatis bifidisve. N. mst.

Splachnum. LA PYLAIE.

In insulâ Terre Neuve clar. LA
et communicavit. In reliquiis dejectis
cipitribus voratorum nec alibi habitat.

Omnia Splachni urceolati habet
longiorem aliter pulchriusque colorata
aurantiacam nec luteam et peristomii
at serie foraminulorum in medio fissu
cante instructos, nunc ad medium usque
fissos; peristomii in eadem specie incor
gumentum! Reticulatio foliorum omni
in Sphagno mnioides, nempe areol
gonis, lateralibus parallelogrammis; hinc
sumus, licet habitatio in exuviis animalium
ret. Qui autem separabit a nobis culpâ

24. *Splachnum turbinatum* (HUMBOLDT et BOYLE)
caule, innovationibus longissimis ramosu
ceolatis integerrimis sub apicem dentic
apophysi angustiore obconica pyriformi.

Didymodon megalocarpon. ARNOTT, m

Bryum turbinatum var. minus. KUNTH
p. 57. ? Hook. Probabiliter e falsâ inscri

GERM. Birnförmiges Schirmmoos, G
forme.

rans. Innovationes pro plantae exiguitate longae, semun-
siales, erectae, strictae, basi laxius superne densissime
foliosae, unâ alterâve graciliore rubentes. Folia caulina ra-
dicalia, pauca, sex ad octo, in rosulam conferta, erecta,
ato-lanceolata, integerrima, vix sub optimâ lente apice
lenticulata, nervo continuo colorato exarata, areolis an-
gustis oblongis irregularibus, amoene rubentia, innovationum
similia, paulo minora, nunc pallide nunc e rubello viridia,
omnia siccitate immutabilia. Pedunculus terminalis, solita-
rius, rarius gemellus, erecto-flexuosus imo arcuatus, sub-
ancialis, ferrugineus. Theca e pedunculi flexurâ mutans,
caeterum suberecta, cyathiformia, ore subconstricta, ferru-
ginea, basi apophysî ejusdem fere longitudinis angustâ ob-
conicâ saturatius coloratâ, adaucta et cum eâ pyriformis.
Peristomii dentium albidorum vix reflectentium paria octo
distincta. Operculum calyptraque non visa.

Ex omnium characterum tam genericorum quam natura-
lium consensu Splachnum est nec Didymodon.

Stirps, ut videtur, hermaphrodita.

2. Apophysî sphaeroideâ.

Splachnum vasculosum. I. p. 257. GREV. Scott. Crypt. Fl.
p. XXXVI.

HOOKERIA. I. p. 265.

Tayloria. SCHWAEGR. Suppl. II. P. II. p. 30.

Obs. Anno 1814 detexit et nominavit hunc muscum
Stirpium Helveticarum investigator indefessus SCHLEICHER;
anno 1816 descripsit et aliter nominavit clar. HOOKER. Utri-
us prioritatis? Caeterum valde dolemus detectorem nomen
illud suae plantae non dedisse, cum jam, ut videtur,
Hookeria praesens esset, quod nos ignorantes nomen
Schleicherianum recepimus et servavimus, non pertinaciâ
sed quod in plerisque auctoribus Germanicis Gallicisque et
Bryophylaciis hoc nomine insignita occurrit.

Hookeria splachnoides. II. p. 266.

Tayloria splachnoides. Bot. Zeit. 1826. p. 274.

In Martell-thal Alpium Tyrolensium. D. FLEISCHER.

In sylvis ad Populi tremulae et
tium habitat. Clar. Baucus detexit et
Caulis erectus, parce ramosus vel sim
fastigiatis, circiter semuncialis. Folia inf
periora patenti-erecta, suprema substelli
appressa, ovata, concava, obtusa, margi
revoluta integerrima, nervo crassiusculo
sub ipsum apicem evanescente instructa,
lari-areolata, inferiora lurida, caetera an
dunculus e vaginula cylindrica terminali
simus, vix quintam thecae partem adaequ
vaginam *) totus obiectus. Theca erecta,
liis perichaetialibus saepius superata, ova
lindrica, octies sulcata, fuscicula. Peri
nullum. Operculum convexo-rostellatum,
formia, e capsulato-conica, acuta, oct
per pilis nonnullis hirta, brunneo-fusca.

*) Membranula vaginalis s. adenotrix
plus minus longius, tener, albidus, membrana
insidens, pedunculum plus minus laxo ambiens,
eoreae sedis similis, in omnibus fere Orthotri
ara in Macedonia Schlotheimiaque o
a nobis longatim desideratus, unde horti gene
cho, cui non bene adscribuntur, discrimen con
Revalois hucfons vocatur.

Planta paradoxa in qua peristomii vestigia saepenumero et semper frustra inquisivimus, Hedwigianis omnino Gymnostomum, nobis autem e toto habitu characterumque naturalium complexu Orthotrichum et a congeneribus nullo pacto dirimendum.

2. Peristomio simplici.

Orthotricho cupulato *I. p. 272.* ad calcem subjungatur:

Orthotrichum confertum (BRUCH.) caule erecto dense fasciculato-ramoso, foliis lanceolatis marginatis obtusiusculis, thecae ovatae operculo convexo-mucronato, calyptra cupuliformi pilosissima. lc. null. †.

O. confertum. BRUCH. *mst.*

O. cupulatum auct. plur. ut videtur. O. urceolatum. SCHLEICH.

GERM. *Zusammengedrängter Steifschöpf.* GALL. *Orthotricum ramasse.*

Ad rupes vallis fluvio Nahe irrigatae ubi clar. BRUCH detexit, et in saxis Mandelstein Germanis dictis ubi clar. FUNCK legit, caespitibus pulvinatis densissimis habitat. Ab utroque humanissime communicatum habemus. 24.

Ab O. cupulato Hoffmanniano nostroque staturâ minore, foliis marginatis obtusiusculis nervo subcontinuo, calyptra breviori exactius cupuliformi orâ magis dilatata acumine parvo valde pilosa, et membranulâ vaginali breviori differt.

Post Orthotrichum saxatile *I. p. 276.* inseratur:

Orthotrichum Floerkii (FLOERKE. HORNSCH.) caule erecto fastigiato-ramoso, foliis lato-lanceolatis obtusiusculis subevanidinerviis margine revolutis, thecâ oblongâ subemersâ, calyptra mitriformi-campanulatâ subulatâ glaberrimâ. lc. null. †.

O. Floerkii. HORNSCH. *mst.*

GERM. *Floerke's Steifschöpf.* GALL. *Orthotric de Floerke.*

In Alpibus Germanicis, ubi FLOERKIUS et HORNSCHUCHIUS detexerunt, et circa Falaise Normandiae ubi D. DE BREISSON legit et communicavit, in saxis dense caespitosum habitat. 24.

Ab O. saxatili quod proxime refert, foliis obtusioribus, pedunculis thecâ subimmersâ vix perichaetialibus superemi-

nente duplo brevioribus, praecipue autem calyptra inferius ampliore, campanulata, glaberrima dignoscitur. Color etiam gravior licet profunde viridis.

Peristomii simplicis speciosi dentes distincti, vix per paria approximati, albidi, erecti, tandem reflexiusculi at thecae dorso non appressi. Vaginulae crassae cylindricae membranula adhaerens vix ulla.

Species pulchella, a sequente calyptrae forma et glabritie distinctissima.

32. *Orthotrichum commutatum* (BRUCH.) caule erecto fastigiat-ramoso, foliis ovato-lanceolatis integerrimis subsolidis nervis pedunculo theca ovata subimmersa triplo brevior, membranula vaginali brevissima, calyptra conica pilosa. †.

O. commutatum. BRUCH. *msl.*

GERM. *Kerwechselter Steischopf.* GALL. *Orthotrie confondu.*

In rupibus quarzosis humidis in rivulorum vicinis prope Bipontinum clar. BRUCHIUS detexit et communicavit. Nos autem jam anno 1820 in lapidicinis calcareis ad Sylvam Kraneberg prope Gotham legimus, at pro mera *Orthotrichi* anomali varietate habuimus. Vere opercula delapsa fuerant. 24.

Ab O. anomalo simillimo, cum quo commutatum est, pedunculis triplo brevioribus, theca vix emergente et membranula vaginali brevissima differt. Folia evanidissima,

stylifero, membranulâ vaginali brevissimâ subnullâve, calyptrâ ventricoso-campanulatâ pilosissimâ. l.c. null. †.

O. Sehlmeyeri. BRUCH. *msl.*

GERM. *Sehlmeyer's Steifschopf*. GALL. *Orthotric de Sehlmeyer*.

In rupibus circa Bipontium, Basaltis delitescens prope Cusel et saxis in monte Pinifero caespitose habitat. Clar. SEHLMAYER detexit, BRUCHIUS FUNCKIUSQUE communicaverunt. 2.

E speciosissimis totius gentis, O. striato et specioso proceritate et elegantia affine, ab utroque patria in saxis nec in arboribus distinctum; praeterea caules vage ramosi, theca pedunculi longitudine, membranula vaginalis brevissima, subnulla, peristomii exterioris dentes sub apicem passim perforati, interioris cilia octo duarum serierum cellularum in appendicibus marginalibus, non autem fimbriato-scissa ut in O. striato, abunde separant. Operculum planissimum disciforme, in medio styliferum, e viridi luteolum margine pulcherrime rubro.

Summa peristomii interioris inconstantia in hoc musco.

Orthotrichum affine. I. p. 281.

Variat apud nos operculo e basi convexiusculâ longe stylifero.

Obs. Vereor ne plures distinctae species sub vago et jamdiu in re Botanica abrogando nomina affine in plebisque herbariis lateant. Sic clar. SCHWAEGRICHENIUS in affini suo pedunculum a duabus ad octo lineas (quam longitudinem in Orthotricho Europaeo nullo deprehendimus) variare affirmat; quod de eadem specie vix crediderim.

Orthotrichum fastigiatum (BRUCH.) caule erecto ramoso-fastigiato, foliis lanceolatis eroso-denticulatis margine reflexis subsolidinerviis, thecae ovatae operculo e basi convexiusculâ oblique mucronato, peristomii dentibus irregulariter perforatis, calyptrâ campanulatâ parce pilosâ. l.c. null. †.

O. fastigiatum. BRUCH. *msl.*

O. pertusum. N. *msl.*

GERM. *Dachförmiger Steifschopf*. GALL. *Orthotric surbaissé*.

In cortice Populi circa Bipontium caespitibus parvis habitat. Clar. BRUCHIUS detexit et communicavit. 2.

lyptra conicâ superne pilis appressis. \ddagger
O. tenellum. BRUCH. *msl.*

GERM. Zarter Steifschopf. GALL. Or

In arboribus sylvaticis praesertim P
Salice, caespitibus irregularibus lon
Prope Bipontium detectum BRUCHII bene
Quondam circa Gotham etiam legimus,
tem non distinximus. \ddagger

O. affini quadruplo minus, parce ra
simum foliis ovatis, obtusis, denticula
Pedunculus duplo brevior thecâ suâ sub
pulchre octies costatâ, viridi, evacuatâ lu
simâ, in medio leniter constrictâ. Mer
duplo longior quam in affini. Periston
per paria approximati, separabiles; cili
Calyptra e subventricoso conica, inferne
pilis nonnullis appressis hirtella. Opercul
vexum, breviter rostellatam.

Est e minimis et nitidissimis totius ger
fini, ut et plura alia, commutatum est.

36. *Orthotrichum immersum* (LAPYL. BAP.)
erecto parce ramoso, foliis patulis lanceo
nis apice suberosis, thecâ immersâ obova
pilosae subulâ obtusâ. Ic. null. \ddagger .

GERM. Eingesenkter Steifschopf. GALL

per immerso perichaetialibusque superato, et calyptrae subulâ obtusissimâ. Praeterea folia plana, nec ut in affini revoluta, conjungere non sinunt.

Orthotrichum fallax (BRUCH.) caule erecto parce ramoso, foliis erecto-patentibus lanceolatis acutis integerrimis, thecâ elongatâ subsessili, membranulâ vaginali brevissimâ subnullâ, calyptrâ glaberrimâ. Ic. null. †.

O. fallax. BRUCH. *ms.*

GERM. *Betrügerischer Steifschopf*. GALL. *Orthotric trompeur*.

In cortice Populi circa Bipontium habitat. A BRUCHIO detectore donatum possidemus. 24.

Orthotricho ténello teneritate et habitu simillimum, thecâ et peristomio etiam conformibus, dignoscendum tamen foliis erecto-patulis lanceolatis acutis integerrimis, pedunculo omnium brevissimo, membranulâ vaginali brevissimâ et calyptrâ glaberrimâ.

Orthotrichum patens (BRUCH.) caule erecto fastigiato-ramoso, foliis patentibus ovato-lanceolatis acutis integerrimis margine revolutis, thecae obovatae tandem urceolatae subemergentis operculo planiusculo in centro stylifero, membranulâ vaginali pedunculi longitudine, calyptrâ cupuliformi brevi pilosâ. Ic. null. †.

O. patens. BRUCH. *ms.*

GERM. *Flattriger Steifschopf*. GALL. *Orthotric ouvert*.

In arboribus campestribus sylvaticisque praesertim Populo circa Bipontium caespitose habitat. Clar. BRUCHIUS detexit et communicavit. 24.

Suborbiculariter caespitosum, fastigiato-ramosum, subsemunciale, pulchellum, amoene e luteo virens. Folia margine revoluta; membranula vaginalis longa totum fere pedunculum amiciens; theca obovata, tandem urceolata; calyptra brevis cupuliformis acumine brevi valde pilosa; peristomii dentes sedecim tandem separabiles, cilia octo ténerrima articulis quinque.

Ab omnibus congeneribus hujusce divisionis membranulae vaginalis longitudine et calyptrae brevitate perbelle dignoscitur, caeterum, ut videtur lucusque cum O. affini commixtum.

Orthotrichum umbonatum (PLAUR.) caule erecto fastigiato-ramoso, foliis imbricatis patulis supremis substellatis lan-

ceolato-acuminatis, thecae ovatae submersae operculo plano brevissime umbonato, calyptra campaniformi subula basi lacerato-fimbriata. Ic. null. †.

GERM. *Buckeltragender Steifschopf*. GALL. *Ortilaire à petite bosse*.

In Saltu Thuringico ad pedem montis Inselsberg fagus PLAUBELIUS noster Julio 1826 detexit. Antate, videtur, opercula decutit. 4.

Caulis erectus, semuncialis vel paulo longior, fastigiatus ramosus. Rami pauci, acutiusculi. Folia laxa imbricata siccitate appressa, substellata, lanceolato-acuminata, marginibus incurvis concava, integerrima, tenerrime reticulata areolis basilaribus subquadratis diaphanis, caeteris circulis discretis. Pedunculus brevissimus, vix tertiam thecae partem metiens, e vaginula crassiuscula profunde imbricata, paraphysibus innumeris longissimis pulcherrime oculatis pistillisque nonnullis infoecundatis obsita. Monecula adhaerens vaginula paulo longior. Theca ovata, attenuata, pulchre octies sulcata, pallide olivaceo-rosea, evacuata subcylindrica, sub orificio leniter coarctata. Aristomii dentes sedecim per paria approximati, inaequales, albi, reflectentes, tandemque dorso thecae appressi cilia octo tenera, articulata. Operculum planissimum corbone centrali parvo vix basis radium aequante, viride limbo purpureo. Calyptra alba campaniformis, sub apice spadicum pilis raris hirta, margine laciniato-fimbriata. 41.

In sepibus spinosis circa Bipontium in arbustis, in arboribus sylvaticis nunquam, a clar. BRUCHIO lectum est nobisque communicatum. Caespitose vivit. 24.

Parvulum, vix semunciale, fastigiato-ramosum, obscure viride. Folia patentia, oblongo-lanceolata, carinata, submucronulata, siccitate incurva, evanidinervia. Pedunculus brevissimus. Membranula vaginalis parva. Theca subimmersa, ovata, pallida. Peristomii dentes sedecim per paria approximati vix separabiles; cilia tenerrima nunc octo (semel et novem numeravimus) nunc sedecim in eodem specimine alternis plerumque minoribus. Operculum e basi depresso-convexa rectirostrum, breve.

Orthotricho patenti affine at peristomii interioris mirâ inconstantia et calyptra glaberrima distinctissimum.

Orthotricho striato I. p. 290. ad calcem inseratur:

Orthotrichum stramineum (BRUCH. HORNSCH.) caule erecto fastigiato-ramoso, foliis lanceolatis acutis margine subreflexis, thecae ovatae profunde sulcatae operculo e basi planiuscula styliifero, vaginula longe paraphysiphora, membranula brevissima, calyptra pilosa. Ic. null. †.

O. stramineum. HORNSCH. mst.

GERM. *Strohfarbiger Steifschopf*. GALL. *Orthotric paillet*.

Subunciale, fastigiato-ramosum, nunc e lutescente, nunc profundius virens. Folia acutissima, tenuissime reticulata, areolis circularibus centralibus basilaribusque contra gentis morem subaequalibus. Theca straminea pedunculo triplo longior. Membranula vaginalis seta duplo brevior. Vaginula paraphysibus praeter modum elongatis hirta. Operculum planiusculum styliiferum. Peristomii dentes sedecim per paria approximati, aegre separabiles ut tantum octo diceres, reflexiles tandemque thecae dorso appressi; cilia sedecim tenera, distinctissima, pallida, nullatenus fimbriato-erosa, unde a praecedente facile dignoscitur. Calyptra conico-subulata, modice pilosa, straminea.

Orthotrichum rivulare. I. p. 292.

In Germania Transrhenana circa Bich 1805 lectum.

FUNCK.

Post *Orthotrichum diaphanum*. I. p. 294:

Orthotrichum leucomitrium (BAUEN.) caule erecto subramoso, foliis oblongis concavis apice obtusiusculo denticulatis, calyptra e conico subcylindrica longissime subpilosa

lam educta specificis distinguere videntur.
signi *O. diaphani* plurimi tamen habent
quod foliorum reticulatio elegans areolis
tis eadem sit quam in illo. Nostra venit

Orthotrichum Lyellii. I. p. 295. Funck.

Crypt. n. 651.

Prope Falaise Normandiae D. DE BR
legit, sicut Funckius in Monte Pinifero?
pontii.

Dubia vel incertae sed

43. *Orthotrichum Pylaeii* (LA PYL. BRID.) ca
sinuculo, foliis lanceolatis carinatis subressi
theca erecta oblonga altius pedunculata. I

GERM. *Pylaeischaen Steischopf*. GALL.
Pylais.

In arboribus insulae Terre Neuve c
apocarpâ promiscue degens LA PYLAIE leg
cavit. 24.

Laxe caespitosum, unciale, biunciale, ram
paucis. Folia pleraque praesertim inferiora
dunculus quatuor, quinque lineas longus.
cylindracea, laevissima. Peristomium exter
ctum; interius nullum, ut videtur. Opercul
desiderata, hinc genus dubium incertaque se

PL. AGROC., PERIST. ORTHOTRICHUM. 791

BERM. *Büschliger Steifschopf*. GALL. *Orthotric faoi-*

n insulae Terre Neuve arboribus habitat. Clar. LA
LAIQ. detexit et communicavit sed fructu carens. 24.
habitu ab Orthotrichis vulgaribus recedit. Folia sic-
te crispata Ulota m potius significant. Color Macro-
trii, e lutescente ferrugineus, densus. Statura semun-
is vel paulo longior.

species ut ut distincta tamen ob fructus absentiam ob-
ra.

Orthotrichum curvatum (LA PYL. BRID.) caule erecto divi-
ramis arcuato-incurvis, foliis imbricatis lineari-lanceo-
s acutissimis carinatis integerrimis resupinatis subsecundis
itate appressis. Ic. null. †.

BERM. *Krummstiger Steifschopf*. GALL. *Orthotric à ra-*
oux courbés.

n insula Terre Neuve habitat. An arboreum? Ex
bario Pylaesiano fructu destitutum habemus. 24.
habitus peculiaris ramis siccitate et humiditate arcuato-
arvis sere ut in Leucodonte sciuroideo. Folia
um recurva s. resupinata, subserunda. De genere nihil
stat. Racomitrium esse poterit e statura biunciali
giore, imo quodammodo ex habitu.

Orthotrichum radiculosum (LA PYL. BRID.) caule erecto alte
iculoso ramoso-fastigiato ramis subsimplicibus, foliis
ricatis erecto-patulis siccitate uncinato-incurvis crispu-
lanceolatis acutissimis integerrimis solidinerviis saepius
se diaphanis. Ic. null. †.

BERM. *Wurzelreicher Steifschopf*. GALL. *Orthotric ra-*
deux.

n insula Terre Neuve. LA PYLAIE?
laespites dense conferti. Caudex undique sere radiculosi,
se foliosi, erecti, fastigiato-ramosi. Rami simplices.
a imbricata, erecto-patula, siccitate incurva, lanceolata,
nata, nervo crasso colorato continuo, marginē plano in-
rrima, circulari-areolata, inferiora inamoene rufescentia,
eriora lurido-viridia.

fructus non visus, sed tantum flos foemineus genitalibus
, paraphysibus nonnullis, perichaetialibus foliis caulinis
oribus obtusioribusque.

pecies distincta videtur. Folia pleraque apice albedo-
hana.

...tenere videtur.

U L O T A. L. p. 29

1. Peristomio sis

Ulotae Drummondii L. p. 299. ad

7. *Ulotâ nigricans* (L. Pyl. Brid.) caule ramoso, foliis densissimis strictissimis thecae clavatae erificio contractae operato, vaginulâ brevissimâ, membranulâ calyptrâ pilosissimâ. Ic. null. †

GERM. Schwarzes Kräutblatt. G. Atre.

In insulâ Terra Nuova caespitosa. Clar. L. F. HALL detexit et communicavit.

Ulotae Drummondii similis, distinctius altioribus, erectioribus. 2. Foliis minusculis e basi latâ ovato-lanceolatis, pulcherrimis, siccitate ac humiditate strictissimis. 3. Vaginulâ breviori membranulâ minimâ lore nullatenus viridi, sed e rubro nigri Bryo. alpino, tantum sapremis novellioribus. Caeterum theca et peristomium

8. *Ulotâ bicolor* (L. Pyl. Brid.) caule repens erectis brevibus confertis simplicibus



UPPL. ACROC., PERIST. ULOTA. 793

caespitosa habitat. Char. LA PYLAIE detector nos ompotes fecit. 24.

is repens, biuncialis, longior, inferne tomento radinigricante obsitus, divisus, ramosus. Rami conferti, erecti, simplices, rarius apice divisi, aequales, fere tres ad sex lineas longi. Folia conferta, erecta, e subcrispula incurvaeque, lato-lanceolata, carinata, scula, integerrima, vix apice suberosa, pulcherrime areolata, amoene e lutescente viridia. Pedunculo vaginulâ oblongâ spadiceo-nigrâ subglabrâ erectâ, filis, apice plicato striatus, pallidus, circiter trilinea-membranula vaginalis prorsus nulla. Theca clavata, plicato coarctata, octies sulcata, rufescens, in apophyriam vacuum albidam attenuata, hinc bicolor saepius eristomii simplices dentes sedecim vix per paria apertati, humiditate erecti, siccitate reflexiusculi, albiduli conico-acuminatum. Calyptra angusta, elongatissima ut in U. crispa.

is elegans, ab U. plicatâ peristomio simplici et lanceolatis acutiusculis, nec oblongis obtusis, distincta aetheris congeneribus caule repente, ramisque confertis brevibus facile dignoscenda.

P e r i s t o m i o d u p l i c i .

Ulotam fulvam I. p. 301. inserati :

crispula (BRUCH.) caule erecto fastigato-ramoso, basi latiusculâ lanceolatis tortilibus, thecae ovatae physatae pedunculo subaequali recto laevi, calyptrâ pilosâ. Ic. null. †.

crispulum. BRUCH. *msl.*

1. *Kräuselndes Krausblatt*. GALL. *Frisette mi-*

rioribus sylvaticis circa Bipontium cler. BRUCH de qua quo ut et a FUNCKIO amice communicatum habet. 24.

U. crispa affinissimâ differt, 1. Foliis duplo brevioribus, minus tortilibus, e basi latiusculâ at non ovato-lanceolatis. 2. Reticulatione, areolis subquadratis, quae in U. crispa in latere utroque baseos a fere ad centrum usque valde dilatatae diaphanaeque aspectu elegantissimae. 3. Pedunculo tertia parte

10. *Uloa Bruchii* (Bauh. Hornsch.) caul
ramoso, foliis e basi latiusculâ lanceola
solidinerviâ siccitate crispis, thecae
subclavatae operculo conideo, membr
nullâ, calyptrâ pilosissimâ, lc. null.

U. Bruchii. Hornsch. *msl.*

Germ. *Bruch's Krausblatt.* Gall. *Fri*

Circa Bipontium in arboribus caespit
detexit; clar. Funck etiam in monte Pin
municavit. 24.

Inter U. crispam quam foliorum for
ut et habitu aemulat et U. Ludwigii
constrictae formâ propius accedit, interme
in U. crispâ sed magis irregularis. Mer
nulla quae in illâ equidem parva sed sem
Paraphyses vaginulae copiosae, pilis nonn
Ludwigii vaginula deprehenduntur simi
Theca apicem versus attenuata at non i
infra orificium siccitate constricta.

Uloa Ludwigii. I. p. 302 et 725.

Hinc referendum, ut videtur, inter syno

Orthotrichum clausum Hornsch.
qui in arboribus sylvaticis prope Bipontiu
municavit. Omnia congruunt; imo peristomii in
in illo semper desideratâ vestigia conste

GERM. *Büschliger Steifschopf*. GALL. *Orthotric fabo-*
culé.

In insulae Terre Neuve arboribus habitat. Clar. LA
PYLAIS detexit et communicavit sed fructu carens. 24.

Habitu ab Orthotrichis vulgaribus recedit. Folia sic-
citate crispata Ulotam potius significant. Color Macro-
mitrii, e lutescente ferrugineus, deustus. Statura semun-
cialis vel paulo longior.

Species ut ut distincta tamen ob fructus absentiam ob-
scura.

Orthotrichum curvatum (LA PYL. BRID.) caule erecto divi-
so, ramis arcuato-incurvis, foliis imbricatis lineari-lanceo-
latis acutissimis carinatis integerrimis resupinatis subsecundis
siccitate appressis. Ic. null. †.

GERM. *Krummstüger Steifschopf*. GALL. *Orthotric à ra-*
meaux courbés.

In insula Terre Neuve habitat. An arboreum? Ex
Herbario Pylaeiano fructu destitutum habemus. 24.

Habitus peculiaris ramis siccitate et humiditate arcuato-
incurvis fere ut in Leucodonte sciuroideo. Folia
sursum recurva s. resupinata, subsecunda. De genere nihil
constat. Racomitrium esse poterit e statura biunciali
longiore, imo quodammodo ex habitu.

Orthotrichum radiculosum (LA PYL. BRID.) caule erecto alte
radiculoso ramoso-fastigiato ramis subsimplicibus, foliis
imbricatis erecto-patulis siccitate uncinato-incurvis crispu-
lis lanceolatis acutissimis integerrimis solidinerviis saepius
apice diaphanis. Ic. null. †.

GERM. *Wurzelreicher Steifschopf*. GALL. *Orthotric ra-*
diculeux.

In insula Terre Neuve. LA PYLAIS?

Caespites dense conferti. Caudex undique fere radiculosi,
dense foliosi, erecti, fastigiato-ramosi. Rami simplices.
Folia imbricata, erecto-patula, siccitate incurva, lanceolata,
carinata, nervo crasso colorato continuo, margine plano in-
tegerrima, circulari-areolata, inferiora inamoene rufescentia,
superiora furido-viridia.

Fructus non visus, sed tantum flos foemineus genitalibus
sex, paraphysibus nonnullis, perichaetialibus foliis caulinis
majoribus obtusioribusque.

Species distincta videtur. Folia pleraque apice albido-
liaphana.

bus, subsimplicibus remotis, foliis lingulatis cuspidatis tortilibus, capsulâ laevi edentulâ, calyptrâ glabrâ. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. II. p. 60. t. CLXX.*

In arboribus insulae Trinitatis. SIEMER. SCHWAEGR.

Caulis longissimus, tri-quadruncialis, repens, divinus.
Rami breves, simplices, erectiusculi. Folia densa, eropatientia, subplicata, e nervo crasso excurrente cuspidata.
Pedunculus circiter semuncialis. Peristomium nullum.
SCHWAEGR. Operculum thecae longitudine.

Dioicum. Genitalia utriusque sexus paraphysesque copiosissimae.

Leiotheca apiculata. I. p. 734.

Macromitrium apiculatum, ramis ramosissimis laxis, foliis lineari-oblongis cuspidatis patulis tortilibus, capsulâ laevi edentulâ, calyptrâ glabrâ. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. II. p. 58. t. CLXX.*

Peristomium prorsus nullum e SCHWAEGRICHENGO Haenke observationes confirmante.

Dioica, genitalibus utriusque sexus paraphysibusque numerosissimis.

17. *Leiotheca Reinwardti* (REINW. SCHWAEGR.) caule repente diviso, ramis erectis subsimplicibus, foliis patulis linearilanceolatis flexuosis siccitate tortilibus, thecae oblongae brevissimae operculo conico rostrato, calyptrâ glabrâ. \dagger
Macromitrium Reinwardti. foliis patentibus lanceolatis

quam *Ulotae Ludwigii* varietas foliis paulo angustioribus.

LEIOTHECA. I. p. 304. et 726.

Leiotheca prorepens. I. p. 727.

Macromitrium prorepens, ramis apice subramosis, foliis lanceolatis cuspidulatis siccitate contortis, capsulâ urceolatâ laevi, calyptrâ pilosâ. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. II. p. 62. t. CLXXI.*

Dioica? Flos foemineus terminalis, genitalibus paraphysibusque plurimis. Pedunculus ex innovationibus hypogynaeis pro more totius gentis pseudolateralis.

Leiotheca Moorcroftii. I. p. 227.

Macromitrium Moorcroftii, ramis subsimplicibus laxis, foliis lanceolato-cuspidulatis patulis tortilibus, capsulâ angulatâ, calyptrae pilis patulis. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. II. p. 67. t. CLXXII.*

Caespites laxi. Caulis repens, uncialis, biuncialis, ramis paucis subsimplicibus ascendentibus. Folia patula, plicâ unâ alterâve laterali e nervo emergente cuspidulata. Pedunculus uncia brevior. Theca laevis, tantum supra basin lineis nonnullis angulata. Operculum thecâ dimidio brevius.

Ob thecam subangulatam ad *Macromitrium* forte revocanda.

Leiotheca filiformis. I. p. 727.

Macromitrium filiforme, ramis ramosissimis laxis, foliis ovato-acuminatis ruptinervibus siccitate striatis, capsulâ striatâ, operculo brevi, calyptrâ pilosâ. SCHWAEGR. *Suppl. I. P. I. p. 64. t. CLXXI.*

Leskia orthotrichoides. RADDI. *msl.*

In Montevideo Brasiliae. SCHWAEGR.

Caulis longissimus, repens, divisionibus erectis vage fasciculatimque ramosissimis. Folia patula, siccitate appressa, e viridi lutea. Pedunculus subuncialis, parum tortilis. Theca striata SCHWAEGR., laevis GREVILL. Calyptrae lacinulae breves, paucae.

Stirps monoica. Genitalia utriusque sexûs copiosa copioseque paraphysata.

Leiotheca mucronifolia. I. p. 729.

Macromitrium mucronifolium, caule longo, ramis brevi-

fructiferis, foliis lingulato-lanceolatis ovatae sulcatae orificio coarctatae peduncristomio brevissimo. †.

M. Richardi foliis lingulato-lanceolatis ovata striata, pedunculo longo, peristomio brevissimo. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. II. p. 79. t. CLX*

GERM. *Richard's Langhut.* GALL. *Richard.*

In Guianâ ad arbores caespitose habitat et cum SCHWAEGRICHENIO communicavit.

Caulis repens, uncialis, senio foliis densis, brevissimis vix quatuor lineas longis, rami brevissimi vix quatuor lineas longi, ces, nonnullis ramosiusculis fructiferis. Folia lingulato-lanceolata, complicato-tortilia, siccitate tortilia. Pedunculus erectus, subflexuosus, circiter semuncialis ore angustata, profunde sulcata, badia. Dentes sedecim brevissimi, conniventes. Operculum calyptrae desiderata.

„Planta simillima *M. fimbriato* quâ laevi et peristomio nullo.“ SCHWAEGR.

3. Peristomio duplo

Macromitrium cirrhosum. I. p. 36 et in Brasiliâ, e clar. FEE Herbario, habi-

SUPPL. ACROC., PERIST. MACROMITRIUM. 797

longa, laevis, siccitate apice et basi plicata. Peristomium simplex, dentibus sedecim per paria approximatis, lanceolatis obtusis, albicantibus. Operculum thecae concolor, conico-rostratum, thecâ duplo subtriplove brevius. „Calyptra conica, subtetragona, laevis, ferrugineo-badia, „Schlotheimia e similior quam Macromitrii. SCHWAEGR.

Monoica. Paraphyses floris masculi paucae, foeminei copiosae.

Obs. Secunda Leiothecae subdivisio nempe peristomio duplici I. p. 731. deleatur, cum Leiotheca perichaetialis ad hanc subdivisionem sola pertinere visa e SCHWAEGRICHENII observationibus, omnino Schlotheimia sit.

MACROMITRIUM. I. p. 306 et 735.

1. Peristomio nullo.

Macromitrium fimbriatum. I. p. 308.

Peristomium e SCHWAEGRICHENII observationibus prorsus nullum.

Macromitrium piliferum (GAUDICH. SCHWAGR.) caule longissimo repente diviso, ramis simplicibus erectis, foliis densis patentiusculis lanceolatis evanidinerviis supremis piliformi-cuspidatis, thecae oblongae ovatae costatae operculo e plano rostrato, calyptrâ pilosâ.

Macromitrium piliferum repens, ramis erectis, foliis lanceolatis summis et calyptrâ piliferis. SCHWAEGR. Suppl. II. P. II. p. 65. r. CLXXII.

GERM. *Haartragender Langhut.* GALL. *Longuemitre porte-poil.*

In Australia habitat. Clar. GAUDICHAUD et MENZIES in insulis Sandwich probabiliter arboreum legerunt. 21.

Caulis longissimus, imo semipedalis, repens, aliquoties divisus. Rami erecti, breves, simplices, subclavati, nunc remoti, nunc approximati. Folia densa, patentiuscula, lanceolata, carinata; integerrima, nervo tandem evanido; suprema in acumen piliforme longiusculum flexuosum lutescens educta, fragilia, subquadrato-areolata. Pedunculus subterminalis, erectiusculus, subtortilis, ferrugineus. Theca oblongo-ovata, utrimque attenuata, sexies costata, hadio-fusca. Peristomium nullum. Operculum thecâ concolore dimidio brevius, e plano rostratum. Calyptra conico-campulata, pilosa.

dicendis, distincta.

79. *Schlotheimia brachythyncha* (BEYR. SCF
pente, ramis ascendentibus flexuosis, fo
lineari-lanceolatis acutis tortilibus, the
operculo conico-rostrato. †.

S. brachyrhyncha ramis laxis flexi
lanceolatis tortilibus, capsulâ ovatâ, peri
integro. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. II. p. 53.*

GERM. *Kurzschnäbeliger Schneckenmu
telle à court bec.*

In Brasiliâ ad saxa contra gentis mor
xis habitat. D. BEYRON Januario legit;
ab illo accepit. 24.

Caulis repens, ramosus. Rami ascend
flexuosi, flaccidi, ipsi et parce ramulosi.
imbricata, erecto-patula, lineari-lanceol
ta, nervo in cuspidem exiguum excurrent
tate retorta, lutescentia, areolis basilaribu
mis subquadratis. Pedunculus e vaginulâ
losâ erectus, semuncialis, luteo-rufus
ovata, apice contracto, sulcata, badia.
„ternum generis magis erectum, internu
„tum apice fissa, lutea.“ SCHWAEGR. Oj
conico-rostratum, thecâ triplo brevius.
nulata, striata, thecâ minor, subpilosa, 1

S. nitida foliis oblongo-lingulatis cuspidulatis subrugosis siccitate contortis, capsulâ striatâ, calyptrâ nitidâ glabrâ laciniis introflexis. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. II. p. 51. t. CLXVII.*

GERM. *Glänzender Schneckenmund.* GALL. *Volutelle luisante.*

In Brasiliâ ad truncos arborum caespitibus densis radiculis valde irretitis habitat. D. BEYRICH in Serra dos Orgos prope Rio Janeiro legit et ad SCHWAEGRICHENIUM misit. Januario cum thecis viget. 4.

Caulis repens, uncialis, vage ramosissimus. Folia densissime conferta, oblongo-lingulata, obtusa, e nervo excurrente cuspidulata, rugulosa, siccitate contorta, basi lineari-versus apicem subrotundò-areolata. Pedunculus e vaginulâ teretiusculâ rectus, semuncialis, ferrugineus. Theca cylindrica, octies sulcata, ferrugineo-badia. „Peristomii externi dentes lineares, perangusti, lineâ verticali divisi et sulcis transversis exarati, badio-fusci; interni membrana apice in lacinias subsedecim valde irregulares fissa, basi indivisa.“ SCHWAEGR. Operculum desideratum. Calyptra campanulata, appendicibus quatuor introflexis, laevis, aureo-nitens, apice badia.

Schlotheimia Brownii (BROWN. SCHWAEGR.) caule repente fastigiato-ramoso, foliis densissimis lingulatis apice rotundatis cuspidulatis tortilibus, thecae ovato-cylindricae utrinque attenuatae striatae operculo e convexo rostrato calyptrâ campanulatâ laevi appendicibus quatuor brevibus obsoletis. †

S. Brownii foliis lingulatis cuspidatis tortilibus, capsulâ striatâ, peristomio interno 32 partito, calyptrâ glabrâ laevi. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. II. p. 52. t. CLXVII.*

GERM. *Brown's Schneckenmund.* GALL. *Volutelle de Brown.*

In Novâ Hollandiâ, ubi clar. R. BROWN detexit et cum SCHWAEGRICHENIO communicavit caespitibus densis at facile solubilibus habitat. Nonne arborea? 4.

Caulis repens, uncialis vel paulo longior, ramosissimus. Rami erecti, fastigiati, simplices. Folia densissime imbricata, e basi latiore lingulata, apice rotundata, e nervo excurrente cuspidulata, siccitate tortilia, lutescentia, tandem badio-fusca, ut in praecedente areolata. Pedunculus circiter octo lineas longus, rectus ferrugineus. Theca erecta,

Interius nullum aut putredine consump-
thea brevius, rostratum. Calyptra cam-
pendicibus quinque vel sex (ex icone
pilosa, aurea.

Species ambigua, cum in illa characteri
Schlotheimiae nempe dentes revolu-
internum, desint, calyptra sola Schlo-
cante. Nonne potius Leiotheca?

12. Schlotheimia perichaetialis (MENZ. Ho-
subramoso, foliis dense confertis lanceol-
richaetialibus longissime setaceo-acumin-
vaginula pilosa quadri-quinquesida.

S. perichaetialis ramis subramosis
cuspidatis tortilibus calycinis longissime
laevi, calyptra pilosa. SCHWAEGR. *Suppl.*
t. CLXIX.

Leiotheca perichaetialis. *Bryol. Univ. I.*

Adde ad descriptionem nostram, e

Rami biunciales, ramulo uno alterove
densa, patentia, lanceolata, siccitate tor-
laribus linearibus superioribus rotundis. V
dense pilosa.

Cum SCHWAEGRICHENIUS peristomium in-
tuerit utpote nimis corruptum, stirpsqu
in iisdem dubiis q am antea haeremus e
adhae desideramus. F. coll. 8. 1844.

SUPPL. ACROCARPI, PERISTOME ZYGODON. 333

ZYGODON. I. p. 590.

Zygodon conoideus. I. p. 590.

Membranulae vaginalis vestigium nullum.

Zygodon viridissimus. I. p. 592.

Orthotrichum curvifolium. BRUCH. e speciminibus communicatis.

Weissia XII. et XXII. DESVAUX. *msl.*

Prope Bipontium in arboribus. BRUCH. Circa Falaise Normandiae. D. DE BREBISON. In Pictaviâ (Poitou). CLAR. DESVAUX.

Membranula vaginalis nulla.

WEISSIA. I. p. 332.

1. Foliis siccitate contortis.

a) Caule simplici.

Weissiae viridulae I. p. 334. postponatur:

Weissia Cyrnaea (THOMAS. BRID.) subacaulis; foliis longissimis linearibus obtusis mucronulatis crasso-parenchymatosis tortilibus, theca erecta ovata laevissima. lc. nulla. †.

GERM. *Corsicanisches Perlmoos*. GALL. *Verdule de Corse*.

Intra muscos praesertim *Funarias* latitantem THOMAS e Corsicâ retulit et communicavit. ☉.

Weissiae viridulae proxime affinis, distincta autem mole omnium partium majore, colore saturatius viridi, pedunculo elatiore rubro nec viridi-pallente, imprimis autem foliis duplo longioribus, nullatenus lineari-lanceolatis acuminatis sed oblongo-linearibus obtusis mucronulatis densius parenchymatosis. Areolatio foliorum etiam paulo subtilior.

Weissia simplex (CAND. BRID.) subacaulis, foliis oblongo-ovatis obtusis concavis evanidinerviis siccitate conniventibus subcrispulis, thecae oblongae operculo conico-subulato. lc. null. †.

Weissia. *Herb.* CAND.

GERM. *Einfaches Perlmoos*. GALL. *Verdule simple*.

Patria ignota. Nobis in Herbario Candolleano iustrata, caespitosa, luteo-virena.

b) Caule ramoso.

Weissia denticulata. I. p. 342.

Weissia 2. FUNCK. *msl.*

Variat:

β. longifolia caule elatiore, foliis longioribus obtusius, pedunculis brevioribus.

Weissia longifolia. CAND.

In monte Pilat Septembri 1809 clar. de CANDOLLE legit. Ut e speciminibus ab inclyto detectore communicatis videmus varietas est *W. denticulatae* speciosior, densius pulchriusque caespitosa, e luteolo virens; at praeter folia longiora setasque breviores ei omni numero similes.

Obs. *W. denticulatae* peristomii dentes vix passim pertusi. Operculum longitudine et tenuitate varium.

40. *Weissia serrulata* (FUNCK.) caule erecto ramosiuscula, foliis oblongo-lanceolatis subevanidinerviis muriculatis, cae ovatae operculo conoideo-subulato brevi. Ic. nulli.

W. serrulata. FUNCK. *msl.*

GERM. *Feingesägtes Perlmoos.* GALL. *Verdure à petits dents de scie.*

In Mattreyer Tauern Alpium Tyrolensium in rupibus clar. FUNCK. detexit et communicavit. Caespitosa laxa vivit. 2f.

□ Caulis erectus, subuncialis, inferne tomentosiusculus, et foliorum semicorruptorum reliquiis squalidis oblectus, indivisus, superne ramosus, ramis inaequalibus. Folia densiuscula, patulo-erecta, oblongo-lanceolata, margine subundulata, nervo luteolo sub extremum apicem evanescens.

s, laevis, multo laxius rudiusque areolatis, grosse
atis, et thecâ striatâ sat superque distincta est.

Weissia gymnostomoides. I. p. 342.

rupibus vallis Höllenthal Hercyniae Suevicæ pro-
Freiburg Bresgoviae D. BRAUN nuperius legit.

Weissiae cirrhatae I. p. 343. anteponatur:

Weissia amblyodon (FUNCK. BRID.) caule erecto ramosius-
culis, foliis lanceolatis acutis integerrimis apice cirrhosis,
nervis linearibus lanceolatis longissimis thecae oblongo-ova-
evacuatae subrotundae operculo e basi convexâ curvi-
ro obtuso, peristomii dentibus latis obtusis brevissimis.
null. †.

Weissia. FUNCK. mst.

ERM. *Stumpfsähniges Perlmoos*. GALL. *Verdure à dents*
ses.

rupium fissuris prope Berneck Franconiae dense
pitosa habitat. Clar. FUNCK detexit et communicavit. 24.
aulis erectus, simplex, inde innovatione unâ alterâve
osiusculus, tri-quadrilinearis, dense foliosus, inferne
iusculus, radiculosus. Folia inferiora patenti-erecta,
eolata, carinata, suprema duplo fere longiora, lineari-
eolata, omnia, acutissima, margine integerrima, solidi-
tia, e lutescente viridia, siccitate tortilia ex apice deor-
cirrhata, laxissime reticulata, areolis subquadratis, e
gine ad centrum in formam parallelogrammaticam tan-
que linearem abeuntibus. Pedunculus terminalis soli-
is, erectus, madore subflexuosus, brevissimus, vix tri-
iris, pallidus. Theca ovata vel oblongo-ovata subel-
ca, erecta, olivacea, evacuata fusca. Peristomii dentes
cim brevissimi, lutescentes, obtusi, pallidi. Operculum
asi convexâ rubellâ in rostellum incurvum pallidum
atum, vix thecae dimidium adaequans. Calyptra non

. W. cirrhata differt staturâ triplo minore, foliis sic-
e minus crispatis potius apice cirrhosis, pedunculo
culoque thecâ duplo breviori pallidissimis, imprimis
m ut et ab omnibus congeneribus peristomii dentium
ge aliâ indole nempe brevissimorum, latiorum apiceque
isissimorum, quo criterio facile dignoscas. Theca etiam
illum inaequalis.

Weissia cirrhata. I. p. 343

Crypt. n. 646.

In insulâ Terre Neuve.

Weissia compacta. I. p. 345

Dicranum 3. FUNCK. mst.

In Alpibus Carinthiacis. F.

Weissiae crispulae I.

42. *Weissia cylindrica* (BRUCH.)

lineari-lanceolatis acutis sic erectae, angusto-cylindricae oristomii dentibus linearibus ob sis. lc. null. †.

GERM. *Walzenförmiges Peridrique.*

In saxis ad aggeres ambroso Bipontium clar. BRUCHUS detextose vivit. 2.

Primo conspectu adeo Weiss facile commisceas, dignoscendagis linearium et parte tertiâ longissimis parallelogrammis q breviores, minores, subquadrat tandem prorsus linearibus, ob latis unicoloribus, nec ut in i gustatis, lanceolatis, pulchre pallido.

Certe species distincta.

43. *Weissia humilis* (FUNCK. BRID

fastigiato, foliis lanceolatis acutissimis, thecae erectae elong virosto. lc. null. †.

WEISSIA. FUNCK. mst.

GERM. *Niedriges Perlmoos.*

In Vils Alpium Germanicarum ad terram caespitibus valde co

A *Weissia crispula* cuj pina est differt staturâ multo pactioribus, foliis brevioribus e cea. Pedunculi circiter trilinea

Weissia vaginans (PAL. BEAUV.) caule erecto ramoso, foliis ovato-lanceolatis patenti-erectis carinatis concavis siccitate incurvo-uncinatis cirrhatissimis integerrimis e nervo excurrente apiculatis, perichaetialibus vaginantibus intimis longissime cuspidatis, thecâ cylindricâ.

Dicranum cylindricum. *Bryol. Univ. I. p. 458.*

GERM. *Langscheidiges Perlmoos.* GALL. *Verdule à longue gaine.*

Specimina in insulâ Bourbonis lecta fructuque instructa clar. DESVAUX nobiscum communicavit, e quibus descriptio nostra complenda.

Compacta, caespitosa, plantulis tomento radiculoso nigricante adeo inter se irretitis ut illaesa aegre extricentur. Caulis erectus undique fere radiculoso-tomentosus, apice parce ramoso-fastigiatus, subuncinatus. Folia densiuscula, inferiora prae radicularum congerie vix conspicua, superiora ovato-lanceolata, carinato-concava, margine integerrima, e nervo crasso fuscâ excedente apiculata, subtilissime reticulata, areolis subquadratis vel parallelogrammis, superioribus linearibus, omnia patulo-erecta, siccitate apicibus incurvatis uncinata, intertexto-cirrhatâ, e ferrugineo-lutescentia. Perichaetia arcte vaginantia, longissima, acuta, nervata, intimo enervi obtuso. Pedunculus perichaetio duplo longior, octo ad decem lineas metiens, erectus, solitarius, subtortilis, pallide fuscus. Theca evacinata erecta, cylindracea. Peristomii dentes erecto-recurviusculi, aequidistantes, integri, breves, obtusi, grosse trabeculati, basi purpurei, superne albidi. Calyptra junior longissima, conica, integerrima, maturitate latere fissa? alba. Operculum non visum.

Species e foliis perichaetialibus vaginantibus longissimis distinctissima. Genus vix satis certum cum calyptra *Weissia* e characterem renuat. Forte genus proprium.

2. F o l i i s s i c c i t a t e r e c t i s .

a) Caule simplici vel subsimplici.

Weissia Seligeri. I. p. 250.

In rupibus calcareis Pictavorum e speciminibus a clar. DESVAUX communicatis.

Weissia recurvata. I. p. 352.

In Sancti Petri valle (Petersgründ) Sudetorum. WAGNER.

Caulis subnullus. Folia in bulbillum acutiuscula, nervo crasso colorato sub humiditate patentiuscula, siccitate con circulari-areolata, nunc fusca nunc e rida....

Fructificatio nobis ignota cum in spec bario Candolleano a nobis rimato unum superstitem, thecâ delapsâ vel destructâ

Species distincta, ut videtur.

46. *Weissia caespitosa* (BRUCH.) caule breplici, foliis confertis ovatis concavo-ca currente subapiculatis siccitate incurvis, culo curvirostro, peristomii dentibus : Ic. null. †.

W. caespitosa. BRUCH. *mst.*

GERM. *Rasenförmiges Perlmoos.* GAI neuse.

Circa Bipontium in solo argilloso habi implexis ut plantulae tenaciter cohaerer mantur. Clar. BRUCH detexit et commun

Caulis brevissimus, lineam unam ad ex innovationibus divisus, dense foliosu erecta, siccitate incurva, late ovata, crasso excurrente subapiculata, apice si integerrima. tenuissime reticulata areo

oriundi, erecti, latiusculi, structuræ rudioris, thecae concolores. Annulus nullus. Operculum e basi conicâ rubente in rostrum thecâ brevius pallidius eductum. Calyptra cuculliformis, pallida, superne brunnescens.

Species propria, distinctissima, rude naturæ tentamen peristomium regulare sedecies dentatum moliendi nobis ostendens, fere ut in *Planbelia*. Plantula caeterum *Weissiae Starkeanae* habitu foliorumque formâ proximè accedens.

Weissia tenella. (VILLARS. BRID.) caule brevissimo simplici e basi innovante, innovationibus radicanibus, foliis imbricatis ovato-lanceolatis patulo-reflexis siccitate incurvisculis, perichaetialibus binis maximis vaginantibus thecae erectae ovatae operculo conico acuto brevi. Ic. null. †.

Bryum tenerum. VILL.? Herb. Cand.

GERM. *Zartes Perlmoos*. GAL. *Verdule delicate*.

In Delphinatu habitat circa Gratianopolin et in Cham-psa ur. D. DU COIN cum clar. CANDOLLEO communicavit. 24.

Caulis erectus, brevissimus, vix lineam longus, simplex basi tandem innovans. Innovationes erectae, caule paulo longiores, radicanes, facillime a plantulâ parente solvenda. Folia imbricata, patenti-reflexiuscula, siccitate incurva, subuncinata ovato-lanceolata, margine integerrimo reflexa, nervo crasso continuo vix excedente exarata, pulchre subcirculari-areolata, lurido-viridia. Perichaetialia bina, maxima, membranacea, subdiaphana, pedunculum basi vaginantia, laxius reticulata, enervia, ex oblongo subquadrata cum mucrone. Pedunculus e vaginulâ crassiusculâ subovatâ terminalis solitarius, erectus, inferne rubens, supra pallidus, non tortilis, semunciâ paulo longior. Theca erecta, ovata. Peristomium investigationi nondum maturum. Operculum exacte conicum. Calyptra non visa.

Weissiae Starkeanae habitu et exiguitate simillima, distinctissima foliis minoribus siccitate incurvis, tenuius pulchriusque areolatis, perichaetialibus vaginantibus maximis, fere ut in *Ceratodonte* purpureo, pedunculo duplo longiore et operculo acuto nec obtuso. Ad idem genus autem, licet peristomio ignoto, ex affinitate retulimus.

Obs. Synonymon Villarsii omnino incertum, licet planta Candolleana hoc nomine inscripta fuerit; nam ejus descriptio et synonymia aliam plantam nempe *Barbulam agrariam* indicant. Verosimile est VILLARSII plantas duas spe-

foliis imbricatis supremis in bulbum condatis concavis e nervo excurrente longithecae ovatae operculo convexo rostris null. †.

Weissia pilifera. FUNCK. *mst.*

GERM. *Haartragender Siebzahn.* GALL. *poll.*

In rupibus calcareis montium Schlerum in Tyrole meridionali clar. FUNCK. iam pulcherrimam detexit et communicavit, cauliculis adeo confertis et tomento implexis et irretitis ut ex una radice ori-

Caulis erectus, brevissimus, lineam inferne nudus, rubellus, e basi infra florum novans, hinc ramosiusculus. Ramuli ter Folia imbricata, appressa, suprema in irregulariter e rotundato ovata vel oblongine integerrima, nervo conspicuo in longiusculum subscabrum subcirrhosumque tissime ovato-areolata, nunc laetius nunc viridia, suprema plerumque frigore laeseficiente alba. Pedunculus terminalis, tortilis, subsemuncialis, fusco-brunneus oblongo-ovata, brunnea, laeviuscula, dentes sedecim brevissimi, lanceolati, nusilari, nunc foraminibus nonnullis pertus

lia melius militaret at theca aequalis obstat. Ut ut sit, in systemate naturali una cum *Weissia latifolia* et *Discelio* nudo tribum propriam ex omnibus caracteribus a *Weissia* distinctissimam constituit.

TREMATODON. I. p. 385.

Trematodon vulgaris. I. p. 386.

In insulâ Terre Neuve. LA PYLAIE.

Folia subrecta, angustissima, nervo obsoletissimo, apice denticulata.

ONCOPHORUS. I. p. 389.

1. Caule simplici.

Oncophorus cerviculatus. I. p. 391.

In insulâ Terre Neuve. LA PYLAIE.

2. Caule diviso.

Oncophorus falcatus. I. p. 393.

Variat:

β. brevisetus caule crassiusculo, foliis valde falcatis, setâ breviori, strumula subnullâ.

In insulâ Terre Neuve. LA PYLAIE.

Oncophorus strumifer. I. p. 395.

Ibidem. LA PYLAIE.

Oncophorus polycarpus β. atratus. I. p. 398.

Dicranum atratum. NONN.

In Islandia. ESKEFIORD.

DICRANUM. I. p. 406.

a) Apophysi spuria.

Dicranum glaucum. I. p. 407.

In montibus Nelly Gery (an in Americâ?). LA CHE-
NAULD. In insulâ Terre Neuve. LA PYLAIE.

Variat:

sanctum foliis e basi latiore longius subulatis patentiusculis, pedunculis elatioribus.

Dicranum sanctum. BLUME. NEES v. ESENBECK. in litt.

In tumulis sanctis Baduorum in insulâ Javâ D. BLUME legit. Clar. NEES v. ESENBECK humanissime communicavit.

Frustra caracterem specificum genuinum, quo ab Europaeo nostro distingueretur, indagavimus. Omnia ad amus-

Dicranum rupestre var. *atratum*. LA F
In rupe Penhaurt Armoricae. LA P

Dicranum polysetum. I. p. 413.
In insula Terre Neuve. LA PYLAIE.
Pedunculi omnes geminati.

Dicranum undulatum a. *fastigiatum*.
Ibid. LA PYLAIE.

Dicranum spurium. I. p. 416.
In insula Terre Neuve. LA PYLAIE.
Longitudine summopere varium, nunc se-
rica, ut ipsi possidemus, nunc partibus
minutis ut vix agnoscas.

Dicranum congestum. I. p. 418.
Ibidem. LA PYLAIE.

Dicranum flagellare. I. p. 422.
Circa Falaise Normandiae. D. DE BR

Dicranum heteromallum. I. p. 423.
In insula Terre Neuve. LA PYLAIE.
Varietas seta pallidissima, theca brevis

Dicranum Sudeticum. I. p. 43.
Dicranum I. Funck. mst.
In monte Orteles Alpium Germanicae
Foliorum nervus crassissimus totam su

Dicranum I. p. 43.

Dicranum fulvellum (DICKS.) caule simpliciusculo, foliis lanceolato-subulatis subintegerrimis nervo obsoleto supremis subsecundis, thecae obovatae subaequalis striatae operculo e basi subhemisphaerica breviter rostellato.

D. fulvellum caespitosum, caule simpliciusculo, foliis longissimis subulato-setaceis ad apicem vix subserrulatis, nervo obsoleto percurrente, seta brevi, theca obovata, erecta striata, operculo brevi rostellato. GREV. *Scott. Crypt. Fl. n. XXXVII. t. 188.* SMITH. *Fl. Brit. III. p. 1209. Engl. Bot. t. 2268.*

D. Seligeri. *Bryol. Univ. I. p. 429.* *D. rupestre.* WEBB et MOHR.

Weissia acuta. HOOK. et TAYL. *Musc. Brit. p. 48.*

Bryum fulvellum. DICKS. *Fasc. IV. Pl. Crypt. p. 10. t. XI. f. 1.*

GERM. *Rothgelblicher Gabelzahn.* GALL. *Bisfurque saûve.*
ANGL. *Towny Forkmoss.*

In rupium fissuris Britanniae et Germaniae laxae caespitosum habitat. Primus omnium DICKSON in monte Ben More Scotiae legit, paulo post SELIGER in Comitatu Glaziensi detexit et cum WEBBERO communicavit; nuperius anno 1823 HOOKER et GREVILLE in Ben Lawers ut et DRUMMOND in montibus Clova et serius BORRER in Ben Nevis legerunt. 24.

Caulis subsimplex, semunciam ad unciam longus. Folia subserrulata, duas ad tres lineas longa. Theca striata, evacuata, orificio latissimo. Peristomii dentes profunde rubri, ut in *Dryptodonte* apice quasi diffracto irregulariter fissi, sublacunosi. Calyptra cuculliformis, pallida.

Planta ambigua, peristomio *Dryptodontis*, calyptra *Dicrani* habitu *Weissiae* gaudens.

Obs. Nomen specificum *fulvellum*, quippe quod antiquius sit, pro more solito lubenter restituimus.

Dicranum interruptum. I. p. 438.

In monte Vogeso lectum clar. BRUCH communicavit.

2. Foliis undique patentibus recurvisque.

Dicranum pellucidum. I. p. 439.

In insula Terre Neuve. LA PYLAIE.

3. Foliis siccitate crispis nec secundis, nec reflexis.

Post *Dicranum Blumii* I. p. 454. inseratur:

63. *Dicranum diminutum* (BLUM. BUN.) caule erecto ramoso, foliis patentissimis strictis lineari-subulatis canaliculatis enerviis integerrimis siccitate subcrispulis. Ic. null. f.

GERM. *Verkleinerter Gabelzahn*. GALL. *Bifurque ra-courcie*.

In insulâ Javâ inter *Dicrani Blumii* caules latiss. habitat. Neglectum, sterile invenimus. 2.

E tenerrimis totius gentis, habitu *D. Blumii* simile, et decies minus, vix crispum, et foliis enerviis distinctissimum. Foliorum reticulatio subtilissima, areolis paralleogrammis. Fructus ignotus.

Ex analogiâ et characterum naturalium consensu ad *Dicranum* referre non dubitavimus.

4. Foliis erectis, nec tortilibus nec reflexis.

Dicranum strictum. I. p. 459.

In insulis Malouinis. *Ann. Soc. Linn. Par.* 1825. p. 557.

Dicrano Sphagni I. p. 463. subjiciatur:

64. *Dicranum palustre* (LA PYL.) caule erecto tomentoso simplici dichotomoque ramoso, foliis laxis lineari-lanceolatis

CAMPYLOPUS. I. p. 468.

Campylopus flexuosus. I. p. 469.In insulis Malouinis. GAUDICHAUD. *Ann. Soc. Linn. Par.* 1825. p. 597.*Campylopus longipilus.* I. p. 477.

Circa Falaise. D. DE BREISSON.

Campylopus penicillatus. I. p. 478.

Diagnosi nostrae ad calcem inseratur thecâ ovatâ striatâ.

Dicranum densum SCHLEICH. E speciminibus Helveticis absque fructu in Herbario Candolleano lustratis.

Fructu instructa specimina a clar. LUCAS in Helvetia lecta nobisque amice communicata nunc laeti possidemus. Calyptra pulcherrime ciliato-fimbriata generis characterem a nobis jamdiu augurati egregie sistit.

Variat:

β. major caule specioso longiore.

Circa Andegavum clar. DESVAUX, circa Fulgerium amicissimus LA PYLAIE legerint et communicaverunt.

Campylopus elongatus (GRATELOUP. BRID.) caule indiviso elongato radiculoso-tomentoso apice fastigiato-ramoso, ramulis penicillatis, foliis caulinis inferioribus dissitis superioribus dense imbricatis omnibus appressis lineari-lanceolatis nervo latissimo obsoleto. Ic. null. †.GERM. *Langstämmiger Krummfuss.* GALL. *Torpied al-longé.*Circa Dax Aquitaniae D. GRATELOUP legit. *Herb. Cand.* 2.

E maximis totius gentis. A Campylopode penicillato quem proxime refert distinctus caule triplo longiore imo quadriunciali indiviso superne fasciculato-ramoso, ramulis paucis, foliis duplo longioribus inferioribus dissitis. Reticulatio etiam diversa, areolis basilaribus subquadratis, superioribus fere circularibus.

CERATODON. I. p. 480.

Ceratodon purpureus. I. p. 480.In insulis Malouinis. LESSON. *Ann. Soc. Linn. Par.* 1825. p. 597. In insulâ Terre Neuve. LA PYLAIE qui varietatem majorem et minorem ibi legit.

seratur:

2. *Trichostomum aloides* (Koch.). caule erecto
foliis oblongis obtusis incurvis integerrimis
denticulato e nervo obsoleto, thecae cylindrica
subulato, peristomii dentibus apice subincurvis.

T. aloides. Koch. BRUCH. BRAUN. Moug.

Barbula rigida plur. auct.

Tortula rigida caule brevissimo, foliis
incurvis submucronulatis canaliculatis nervis
ginibus involutis capsula oblonga operculo
medio brevior. Hook. et Grev. in Edinb.

p. 489. TURN. Musc. Hib. p. 48. ? Hook. et Grev.
t. XII. ? HORS. Musc. Brit. n. 1. ?

Bryum rigidum. HORS. II. Angl. p. 4
p. 388. t. XLIX. f. 55. ?

GERM. Aloëförmiger Haarmund. GALL.
d'Aloë.

In rupibus arenariis prope Kaiserslautern
ubi D. Koch detexit, praeterea in Angliâ prope
et Henfield, forte et in Hiberniâ, in montibus
DE CANDOLLE et MOUGEOT et NESSELROTH
insulâ Terre Neuve ubi clar. LA PYLLE
vulgare, diu cum Barbula rigida affinis
densissime caespitosum, vix extricabile
basilaribus canlinisque radicanibus, caule
intereunte, perennat. 24.

prema e rufo lutescentia. Pedunculus e vaginula cylindrica, erectus, solitarius, terminalis, semuncia paulo longior, tortilis, rubellus, senio ferrugineus. Theca erecta, oblongo cylindracea, evacuata brunneo-fusca. Peristomii dentes sedecim ad basin usque tuberculiformem bifidi, rarius trifidi, inferne et fere per totam longitudinem liberi, superne conniventes apicibus intertextis, pallide rubentes, theca dilutiores. Annulus nullus. Operculum e basi depresso-convexa subulatum, incurviusculum, mediocre, thecae subconcolor. Calyptra cuculliformis. Columella interdum longe exserta.

Species nilida, distinctissima, foliis crassis aloideis fere *Barbulae rigidae* spectabilis. Genus nobis non ambiguum, *Barbula* enim non est, peristomii dentibus longe liberis nec statim a basi spiraliter contortis *Trichostomum* testantibus. Caeterum ex toto habitu *Barbulae* affinisima transitum ab uno genere ad alterum adumbrat. Specimina Anglica cum Germanicis collata omni numero quadrant; folia tantum in illis spissiora reticulatione vix perspicua.

Obs. Cum species ista a pluribus Botanicis praecipue Britannis, imo forte et ab ipso DILLEONIO cum *Barbula rigida* commixta fuerit nec ex eorum descriptione pateat utrum hanc an illam prae oculis habuerint, pleraque synonyma Britannorum nobis incerta suspectaque dubii signo notavimus.

Trichostomum paradoxum (FUSCK. Barb.) caule erecto ramosiusculo flagellifero, foliis subimbricatis ovato-lanceolatis obtusiusculis denticulatis solidinerviis siccitate subcirrhato-incurvis, thecae elongatae erectiusculae operculo conico incurviusculo, i.e. null. †.

Dicranum. FUSCK. *msl.*

GERM. *Fremdartiger Haarmund.* GALL. *Ciliaire étrange.*

In jugo Mattreyer Tauern Tyrolis ad terram caespitose habitat. Clär. FUSCK. detexit et communicavit. 2.

Caulis valde radiculosus, ramosiusculus, nempe saepius apice innovationibus nonnullis flagelliformibus instructus. Folia laxiuscula imbricata, erectiuscula, e basi ovata latiore lanceolata, subobtusata, margine superne denticulata, solidinervia, tenerrime circulari-areolata, areolis basilaribus majoribus parallelogrammis subquadratisve, inferiora squalide fusca, superiora amoene viridia, siccitate flexuosa, incurva.

at e peristomio genus proprium dices, nuncupandum, cum ab omnibus peristocognitis longe recedat. Separare autem noluimus cum peristomium solum genus magis atque magis observationibus nostri

Trichostomum tophaceum. I. p. 495.

Prope Baireuth Franconiae in rupibus

Obs. Inter synonyma pertinet, ut videtur, *le a subulata* e speciminibus incomplurimicatis.

CYNODON. I. p. 500.

Cynodon inclinatus. I. p. 501.

In insula Terre Neuve copiose. L.

Peristomii dentes lineam unam mediam saepe undequaque liquet dentem singulum in duos vel tres Foraminula irregularia videmus.

Stirps Americana Europaea procerior.

3. *Cynodon luridus* (BRUCH. HORNSCH.) cultivationibus hypogynaeis ramoso, foliis contentibus strictis ovato-lanceolatis, perichaeis areolatis intimis obtusis enerviis integerrimis, lindraceae suberectae operculo conico subulato.

C. luridus, HORNSCH. BRUCH. in litt.

erectus, simplex, apice tandem semel bisve innovans, Rami caule altiores. Folia conferta, patenti-erecta, ramea appressa, siccitate nullatenus tortilia, late ovato-lanceolata, subintegerrima, marginata, e nervo crasso colorato continuo subacuminata, e fusco badii-viridia, tenuissime circulari-areolata, areolis basilaribus similibus. Perichaetia exteriora caulinis similia, intima obtusiora, enervia. Pedunculus e vaginula conico-truncata subcylindrica, terminalis, flexuose erectus, solitarius, rarissime gemellus, subsemuntialis, purpureus, senio brunneus. Theca erectiuscula, subaequalis, altero latere compressistululo, cylindracea, viridifusca, evacuatâ brunnea. Peristomii dentes sedecim, paria distincta distantia adunati, graciles, albidi, subperforati, nempe trabecularum intervallis adeo diaphanis ut pertusa videantur. Annulus nullus. Operculum mediocre, theca dilutius coloratum, lutescens, conico-subulatum, incurviusculum. Calyptra cuculliformis, longe subulata, lurido-viridis.

Distinctissimus a *Cynodont* inclinatio quem fructu quodammodo refert, statura brevior et foliorum forma diversissima.

Obs. Nomen *Cynodontium* restituendum, cum *Cynodon* genus phanerogamum inter gramina omnibus Botanicis audiat.

DIDYMODON. I. p. 503.

1. Flore hermaphrodito.

Didymodon capillaceus. I. p. 504.

In insula Terre Neuve. LA PYLAIE.

Variat:

β. elongatus caule elongato simpliciusculo.

Weissia elongata. FEX. Hist. Herb. COMM.

Patria ignota. CLAR. FEX communicavit.

Mera *D. capillacei* varietas.

2. Flore monoico.

Post *Didymodon*. heteromallum I. p. 510.

Didymodon smaragdinus (DUMONT D'URVILLE, BRID.) caule erecto, innovatione una alterave ramoso, foliis imbricatis lineari-lanceolatis falcato-secundis nervo latissimo continuo, areolis basilaribus majoribus. Ic. null. †.

ximis diaphanis.

Stirps bicolor, inferne fulvo-squalida
omnium pulcherrime viridis, specie di
utque patria diversissima suadet, at ob f
criteriis suis genuine specificis adhuc car

Didymodon glaucescens. L. p. 543.

In insulâ Corsicâ. THOMAS.

Didymodon obscurus. L. p. 516.

D. obscurus caulibus dense caespit
lanceolato-subulatis apicem versus sube
tuosis, nervo valido percurrente, thec
operculo oblique rostrato. GREV. Scott. C

Dicranum polycarpon. Hook. et TAYL.

Hoss. *Musc. Brit. v. II.* GREV. *Fl. Edinb.*

tantum e GREVILLEI fide.

Weissia cirrhata. Moug. et NESTL. n.

In Scotiae subalpinae collibus Pent
Vogeso monte Moug. et NESTLER. In
prope Dahn in agro Bipontino. BRUCH.

Peristomii dentes aegre incolumes extr
GREVILLEO longiores sunt quam in icon
videmus. Caeterum e nostris observation
bus Bruchianis valde rude est peristomi
cinnum et elegans ut illud icon Grevillea
tine Trichostemi est quam D. p.

omnem methodum solo peristomio superstructum pessundante, obscurus dictus. Britanni etiam cum Onco-phoro polycarpo licet distinctissimo commiscuasse videntur.

Obs. Icon Grevilleana hujusce plantulae a Schwaegrichenianâ valde abludit.

Obscuriores.

Didymodon tenellus (HEDW. FIL.) caule simplicissimo, foliis ovato-subulatis appressis inflexiusculis, thecâ urceolata brevi. Ic. null. †.

D. tenellum. HEDW. FIL. *Herb. CAND.*

GERM. Zarter Zwillingszahn. GALL. *Jumeline délicate.*

Patria ignota. In Herbario Candolleano lustravimus. 2.

Valde pusillus, vix bilinearis. Peristomium, operculum, calyptra desiderata. E solo habitu hucce retulimus.

Didymodon Nepalensis (WALLICH. BRID.) caule erecto indiviso innovando ramosiusculo, foliis lineari-lanceolatis obscurinerviis convolutis supremis secundis, thecâ erectâ oblongo-cylindraceâ. Ic. null. †.

GERM. Nepalischer Zwillingszahn. GALL. *Jumeline du Népal.*

Inter muscos Nepalenses a WALLICHO collectos neglectum invenimus. 2.

E tenuissimis, vix lineas duas metiens, basi radiculosis, Tubellus, caulescens, interdum ex innovatione unâ alterâve hypogynaeâ ramosiusculus. Folia inferiora laxa, breviora, lineari-lanceolata, obscure nervata, integerrima, suprema ut in D. homomallo longissima, subsecunda. Thecâ valde pusilla. Peristomium Didymodontis, quantum e semidestructi vestigiis concludere fas est. Operculum calyptrae non visa.

Summâ teneritate et foliis obscurinerviis siccitate convolutis a D. homomallo distinctis.

ZYGOTRICHIA. I. p. 520.

Zygotrichia leucostoma. I. p. 521.

Barbula leucostoma. BROWN. in PARRY'S I. Voyage. App. p. CCXCVIII.

Tortula leucostoma. HOOK. et GREV. in Edinb. Journ. of Scienc. I. p. 294.

part. innovatorem ramoso, totis erectis
cavis e nervo excurrente mucronulatis i
erectam cylindricam operculo subulato i
D. glacialis. FENCK.

GERM. *Gletscher-Bandsahn*. GALL.

In rupibus ad Saleznfirnern prop
ternas inter Rabbi et Martell. Ter
cum thecis plerisque deoperculatis clau
habitat. Caespitibus fastigiatis caulibusq
vivit. 4.

Caulis erectus, uncialis, biuncialis, im
loso-tomentosus, simplex, tandem sub fl
vans. Folia conferta, patenti-erecta, i
curvata, subtorquescentia, oblongo-ovata
culenter in apiculum denticulatum exci
integerrima, perbelle reticulata, nempe
et inferioribus maximis diaphanis parallel
a medio paginae ad apicem usque subtili
inferiora e fusco lutescentia, superiora a
dunculus terminalis, aut ex innovatio
pseudolateralis, erectus, solitarius, sem
longior, tortilis, junior ferrugineus, sen
gricans. Peristomii dentes sedecim theca
rubelli, ad basin usque bifidi, lineares
spongiosa brevissima oriundi. Annulus i
subulatum thecae longitudine, concolor.

formis fuscidula

erectae ovatae operculo conico incurvo duplo brevioribus. Ic. null. †.

D. rupestris. FUNCK. *ms.*

GERM. *Felsen-Bandsahn.* GALL. *Ligatule des rochers.*

In Oberinthal ad rupes cl. FUNCKIUS detexit et communicavit. 2.

A praecedentibus foliis longe angustioribus, acutissimis et operculo thecā semper duplo triplove brevioribus differt. Peristomium omnino generis. Membrana basilaris, spongiosa, angusta. Dentes ad basin usque bifidi, non trabeculati, operculo delapso divergentes, subreflexi, ferruginei.

Desmatodon dichotomus (DESSAUX. BRID.) caule erecto gracili simplici superne dichotomo, foliis oblongo-lingulatis carinatis obtusissimis e nervo crassissimo excurrente mucronatis subintegerrimis siccitate spiraliter contortis, thecā erectā oblongo-ovata, peristomii membranulā basilari varie pertusā. Ic. null. †.

Barbula nervosa. DESSAUX. *ms.*

GERM. *Zweitheiliger Bandsahn.* GALL. *Ligatule dichotome.*

In humidis Pictavorum ad terram caespitose habitat. CLAR. DESSAUX detexit et communicavit.

Caulis debilis, e consortio erectus, longissimus, bi-tripollicaris, infra longe simplex foliisque subdeperditis plerumque subnudus; superne semel vel bis dichotomus. Folia inferiora laxa, squalida, saepe humiditate adeo corrupta ut nervus solus supersit, superiora confertiora, patentē-erecta, oblongo-lingulata, obtusissima, e nervo crasso excurrente mucronata, juniora margine integerrima, senio superne repando-crenulata, subquadrato-parallelogrammove areolata, areolis basilaribus longe majoribus, superioribus minoribus subrotundatis, pallide et inamoene viridia. Pedunculus terminalis ex innovationibus hygogynaeis pseudolateralis, uncia brevior, fuscescens. Theca erecta, oblongo-ovata, subconcolor. Peristomii semidestructi dentes nonnulli incolumes nobis visi e membranulā angustā varie perforatā oriundi et ut in *Barbulā* non trabeculati. Operculum calyptraque non visa.

Barbulae vel *Syntrichiae* propius ex habitu accedit quam prioribus quibus peristomio solo associatur.

BARBULA. I. p. 52.

Tortula. HOOK. et GREV. in *Edinb. p. 287*. ARNOTT. *Ann. Soc. Linn. Par. 18*

Obs. Nomen Tortula, ut pluriesologia abrogandum est, cum jamdiu plWILLD. *Sp. Pl. III. p. 359*. hoc nomine terum aliis contradictionibus vexato, ita Barbulam designantibus SCHWABENTrichiam.

1. Caule simplici vel sub
Barbula rigida. I. p. 518.

Tortula enervis, caule brevissimo, foliis obtusissimis concavis rigidis marginibus conico acuminato, capsula oblonga subGREV. *ibid. p. 287*. ARNOTT. *ibid.*

Planta longitudine operculi et foliis caeterum characteris specifici e foliorum forma in plures species dispesci nequeat.

Variat aut potius ludit.

γ. *brevirostris* operculo theca multo brev

Barbula rigida. FUNCK. *Moostasch. t. 1.*

Tortula brevirostris, caule brevissimo, tundato-ellipticis obtusissimis concavis

tis longitudine valde varians invenimus nunquam autem tale vidimus ut theca subbrevis dici possit.

Barbula parvula (MENZIES. Hook.) caule brevissimo simplicissimo, foliis patenti-erectis ovatis enerviis obtusiusculis marginibus apice incurvis, thecae oblongo-ovatae operculo brevirostro. †.

Tortula parvula, caule brevissimo, foliis paucis patentibus anguste ovatis concavis acutiusculis margine apice incurvis, seta brevi, capsula oblongo-ovata, operculo brevirostrato. Hook. et GREV. *ibid.* p. 302. t. XII.

GERM. Kleinlicher Bartmund. GALL. *Barbule rapetissée*.

Ad Caput bonae spei ad terram habitat. D. MENZIES legit et cum auctoribus communicavit. 24.

E minimis totius familiae, forte mera varietas B. rigidae concoloris, tantum texturae minus rigidae foliisque apice solo marginato-reflexis, quae discrimina genuine specificae non sunt. Imo specimina Europaea B. rigidae possidemus formae aequae pusillae, quae THOMAS noster in alpibus legit.

Barbula recurvata. I. p. 530.

Tortula recurvata. Hook. et GREV. *ibid.* p. 297.

Barbula Sprengelii. I. p. 531.

Tortula Sprengelii. Hook. et GREV. *ibid.* p. 301.

Weissia. ARNOT. *ms.*

Plantula, ut videtur, nec ad Barbulam, nec magis ad Weissiam pertinens, si SCHWAEGNICHENI iconi debitam fidem habeamus. Membrana etenim basilari Desmadoxontis peristomium a Weissia abhorret, et dentibus strictis erectis a Barbula. Melius investigata forte proprium genus constituet, habitu nec Weissiam nec Barbulam exacte indicante.

Barbula agraria. I. p. 532.

Tortula stellata, caule brevissimo caespitoso, foliis oblongo-ovatis ovatisve rigidiusculis concaviusculis subopacis acutis mucronulatis nervo valido fuscescenti percursis. Hook. et GREV. *ibid.* p. 286.

Barbula agraria β , acuminata. I. p. 533.

Tortula pellucida, caule brevi, foliis lineari-lanceolatis concavis erecto-patentibus reticulato-pellucidis basi albis apice obtusiusculis mucronulatis, nervo crasso, capsula cy-

826 SUPPL. ACROG., PERIST. BARBULA.

Indurata, operculo longe rostrato. HOOG. et GREV. *Ibid.* p. 298.

Gla. Ex observationis nostris haec varietas a clarissimi Monographis in speciem propriam conversa folia huius pilosiora non habet quam agraria et domestica, imo plerumque minus dispersa invenimus.

Barbula linearis, I. p. 530.

Tortula linearis, caule subnullo, foliis linearibus rectis planiusculis submicroscopulatis, nervo crasso, capsula angusta cylindrica, operculo subulato capsula dimidio brevior. HOOG. et GREV. *Ibid.* p. 298.

In Rio Janeiro-Braziliae. ANNOT. Folia in nostra tortilia.

50. *Barbula tenuirostris* (WALLICH. Bism.) caule subramoso, foliis linearibus acutis subapiculatis tortilibus, thecae oblongae operculo subulato brevior. †.

Tortula angustifolia, caule elongato subramoso, foliis linearibus varinatis acutis subapiculatis rigidiusculis acutatis tortilibus, capsula cylindrica operculo longirostrata. HOOG. et GREV. *Ibid.* p. 299. t. XII.

GERM. Dünnschnäbeliger Bartmünd. GALL. Barbula à bec mince.

In regione Nepal ubi D. WALLICH detexit et communicavit, habitat. ‡.

Barbula gracilis. I. p. 536.

Tortula gracilis, caule elongato subramoso, foliis lanceolato-acuminatis erectis rigidis siccitate strictissimis margine recurvo, capsulae oblongo-ovatae operculo rostrato breviusculo. Hook. et GREV. *ibid.* p. 300.

In calcareis prope Bipontium. BRUCH.

Variat:

β. viridis caulibus foliisque sublatioribus paululum patentibus.

Tortula gracilis α. viridis. Hook. et GREV. *ibid.*

In insulis Britannicis, praesertim in Scotia vulgaris.

Obs. CLAR. ARNOTT a *B. fallace* licet tota habitu et foliis madore citissime reflectentibus distinctissimā non separat.

Barbula humilis. I. p. 537.

Tortula humilis, caule perbrevis, foliis lineari-oblongis obtusiusculis apice undulatis basi pellucidis, capsula oblonga, operculo longo rostrato. Hook. et GREV. *ibid.* p. 301.

In America foederata circa Noveboracum. TORREY.

Caracteres específicos praebent ex auctorum nostrorum sententia folia longiora quam in *B. unguiculata*, non apiculata, flaccida, undulata, sordide viridia, basi pellucida, nervo crasso lutescente.

Obs. TURNERI synonymon in *Bryol. Univ.* forte delendum cum CLAR. Monographi Europaeam humilem ab Americanā diversam esse affirmant.

Barbula chloronotos. I. p. 529. FUNCK, Fasc. XXXIII. Pl. Crypt. n. 650.

Barbula canescens. PAL. BEAUV. Herb. ARNOTT.

Tortula membranifolia, foliis lato-ovatis membranaceis albis in pilum longum acuminatis nervo anperne valde incrassato viridi, apiculo rostrato. Hook. et GREVILL. *ibid.* p. 291.

In Tyrole circa Botzen ad rupes, JULIO. FUNCK. In Riva ad lacum Benacum. FLEISCHER. Bot. Zeit. 1826. p. 674.

Obs. Anno 1802 plantulam, multo serius in Teneriffa lectam, in monte Serrato Hispaniae Maio deteximus et 1806 evulgavimus. Inde THOMAS noster 1812 et SCHMIDT 1815 legerunt. Nomen igitur specificum nostrum jure prioritatis omnino retinendum. — Forte BELVISIUS primus

Tortula Funckiana. Hook. et Grev. *ibid.*

b) Foliis torquescent

Barbula linoides. I. p. 545.

Tortula fallax β . caule bi-triunciali, longioribus. Hook. et Grev. *ibid.* p. 300

Obs. In sententiam clarissimorum D. Bulam linoidem inter fallacis variabire non possumus, si speciminibus D. amico GREENO communicatis fides sit, c. latiora, obtusa, apiculata, non reflexa, 1 millima.

Barbula Indica. I. p. 544.

Tortula Indica, caule breviusculo subneari-oblongis erectis subapiculatis siccitat. l. oblonga, opereulo acuminato. Hook. et

12. *Barbula Australasiae* (MENZIES. Hook. et viusculo subsimplici, foliis lineari-lanceolatis patentibus recurviusculis tortilibus, lindraceae opereulo subaequali, peristoma basilari unitis. †.

Tortula Australasiae, caule breviusculo lineari-lanceolatis carinatis acutissimis p. tortilibus, capsula ovato-cylindracea, opereulo. Hook. et Grev. *ibid.* n. 301. t. XII.

periora densiora. Habitus fere *Ceratodontis purpurei*, sed ex auctorum declaratione omnino ad genus nostrum pertinet. Peristomii cilia basi membranâ angustissimâ unita. Color rutilans.

Barbula muralis. I. p. 545.

Tortula muralis, caule breviusculo, foliis patentibus anguste oblongis marginibus recurvatis nervo valido pilum incanum longiusculum formante, capsulâ oblongo-cylindraceâ operculo conico acuminato. Hook. et GREV. *ibid.* p. 292. α. foliis carinatis pilo longo albo.

Annulum in hac specie clar. HOOKER et GREVILLE observaverunt.

Obs. *Barbula Hercynica* nostra, huc ab ANNOTT conjecturâ revocata, ad diversissimam speciem pertinet nempe ad *Syntrichiam subulata*m, annuente etiam SCHULTZIO nostro.

Barbula aestiva. I. p. 548. FUNCK. Fasc. XXXIII. Pl. Crypt. n. 649.

Tortula muralis β. foliis planiusculis vix piliferis. Hook. et GREV. *ibid.* p. 292.

In muris prope Gastein et Heiligenblut. FUNCK.

Barbula cuneifolia. I. p. 549.

Tortula cuneifolia, caule subnullo, foliis latissime obovatis concaviusculis pellucidis nervo in mucronem longiusculum excurrente, capsulâ oblongâ, operculo brevirostrato, peristomii ciliis basi unitis. Hook. et GREV. *ibid.* p. 297.

In insulis Canariensibus. D. SCHMIDT. In Pyrenaeis. DE CANDOLLE. In Alpibus Germanicis in Heiligenblut et Gastein ad muros. FUNCK.

Obs. Planta Funckiana nobis communicata huc referenda videtur cum ramificatione, habitu, foliorum areolatione, thecâ et operculo cum plantâ Britannicâ ex auctorum descriptionibus omni numero conveniat, nec aliter discrepat quam foliis angustioribus et habitatione in muris.

c) Foliis incurvis reflexisque.

Barbula brevicaulis. I. p. 551.

Tortula fallax γ. caule semipollicari, thecâ elongatâ. Hook. et GREV. *ibid.* p. 300.

In monte Brenner. FUNCK.

a) Foliis erectis patulis.

Barbula acuta. I. p. 554.

B. arenosa La Roche circa Lutetiam
in Herbario Candolleano lustrata hucce per-

b) Foliis reflexis.

Barbula fallax. I. p. 556.

Tortula fallax, caule elongato ramoso,
acuminatis carinatis patentibus vel recurv
flexis, capsula oblonga, operculo longe re
GREW. *ibid.* p. 299. α. caule subunciali,
curvis. — Hoss. *Musc. Brit.* 2. n. 18. DRYM.

53. *Barbula vinealis* (BRAUN. BRID.) caule erecto
moso, foliis laxè imbricatis patentibus reflexis
incurvis lanceolatis acutis integerrimis, operculo
curvo theca duplo triplove breviora. Ic.

Barbula. BRAUN. *mst.*

In vinearum muris solumque calcareo circa
sis caespitibus habitat. Clar. BRAUN. detex
vit. Maio thecas maturat. 24.

Caulis erectus, uncialis, simplex, inde
bus hypogynaeis duabus tribusve fastigiato
laxè imbricata, patentiuscula, stricta, sub
basi cauli appressa, apicem versus recurva

ginulâ cylindricâ terminalis, solitarius, flexuose erectus, intense purpureus, superne pallidus, subuncialis. Theca oblonga, subaequalis, badia, evacuata longe cylindrica. Peristomium ut in fallace. Operculum anguste conicum, incurvum, obtusiusculum, thecâ subtriplo brevius. Calyptra non visa.

Species propria, ut nobis videtur a *B. fallace* foliis vix et pigre reflectentibus et operculis, observante BRAUNIO, non hieme sed sub ver medium decussis distincta, a *B. brevifoliâ* quam proxime refert foliis duplo brevioribus et patriâ in aridissimis lapidosis nec in uliginosis, a gracili caule ramoso, a brevicauli ut et ab illis operculo conico brevi nec subulato thecam subaequante.

Barbula apiculata. I. p. 560.

Obs. Clarissimi Monographi ad *Barbulam* unguiculatam revocant licet foliis apiculatis ab eâ distinctissima sit.

Barbula paludosa. I. p. 562.

Tortula paludosa, caule elongato rarius dense caespitoso, foliis subpatulis lanceolatis acutis planiusculis marginibus planis, capsulâ cylindraceâ, operculo longe subulato. Hook. et GREV. *ibid.* p. 301.

c) Foliis tortilibus non reflexis.

Barbula unguiculata. I. p. 563.

Tortula unguiculata, caule elongato ramoso, foliis oblongo-lanceolatis subcarinatis obtusis apiculatis margine subrecurvis, capsulâ oblongo-ovatâ, operculo longe rostrato. Hook. et GREV. *ibid.* p. 292.

Barbula flavescens (WALL. Hook. et GREV.) caule ramoso, foliis erectis ovato-acuminatis obtusiusculis e nervo subexcedente apiculatis inferne margine recurvis tortilibus, thecae erectae cylindraceae operculo subulato aequante. †.

Tortula flavescens, caule elongato ramoso, foliis erectis siccitate tortilibus e basi ovatâ apice acuminatis apiculatis inferne margine recurvo, capsulâ cylindraceâ, operculo subulato capsulam aequante. Hook. et GREV. *ibid.* p. 297. t. XII.

GERM. Gelblicher Bartmund. GALL. Barbule jaunâtre.

In regione Nepal Indiae in solo argilloso caespitose ha-

bñat. D. WALLICH detexit et cum HOOKERO communicavit: 24.

Habitus et caulis elongatus *Barbulae fallacis*, sed folia longius acuminata, humida erecta, siccitate tortilia. A *B. unguiculata* simili operculo multo longiore thecam aequante potissimum differre videtur ut et foliis erectis. Sub vitro argentissimo margo subdenticulatus auctoribus visus. Color totius plantae flavescens.

Barbula convoluta. I. p. 569.

Tortula convoluta, caule breviusculo, foliis oblongo-lanceolatis acutis marginibus planis, perichaetialibus insigniter convolutis, capsulae oblongae operculo rostrato. Hook. et GREY. *ibid.* p. 290.

In America Foederatâ e speciminibus communicatis. D. TORREY.

Barbula revoluta. I. p. 571.

Tortula revoluta, caule brevi, foliis lanceolatis acutis marginibus insigniter revolutis, perichaetialibus vaginantibus involutis, capsula oblongâ, operculo rostrato capsula breviori. Hook. et GREY. I. p. 290. excl. Syn. Schwagr.

Obs. Clarissimi Monographi probabiliter plantam Schwarzenianam a SCHWABERGERO in Valle de Bagnes Helvetiae

Barbula tortuosa. I. p. 574.

Tortula tortuosa, caule elongato ramoso, foliis patentibus lineari-subulatis carinatis undulatis siccitate crispatis, capsulâ cylindraceâ, operculo longirostrato. Hook. et GREV. *ibid.* p. 298. Hoss. *Musc. Brit.* 2. n. 12. DRUMM. *Musc. Scot.* n. 19.

In insulâ Terre Neuve grandior robustiorque lecta. LA PYLAIE.

Barbula inclinata. I. p. 575.

Tortula inclinata caule breviusculo ramoso, foliis erectiusculis linearibus basi latioribus carinatis subundulatis siccitate crispatis, capsulâ oblongo-cylindraceâ subexcurrente, operculo longirostrato. Hook. et GREV. *ibid.* p. 298.

Variat:

β. *leptotheca* thecâ longiore graciliore.

Tortula inclinata β. capsulâ longiore graciliore. Hook. et GREV. *ibid.*

Ad Caput bonae spei. MENZIES.

I n c e r t a e v. d u b i a e.

5. *Barbula squarrosa* (BRID.) caule erecto ramoso, foliis imbricatis subsexfariis lineari-lanceolatis carinatis acutis integerrimis solidinerviis recurvo-squarrosis siccitate crispatissimis, supremis stellatis. Ic. null. †.

GERM. *Sparriger Bartmund*. GALL. *Barbule rude*.

Patria ignota. In Herbario Candolleano vidimus sed fructu carentem. ‡.

Planta speciosa, biuncialis, longior, inferne squalido-fuscescens, superne amoene lutescens. Folia suprema stellata. Nervus crassus, coloratus, in apicem acutiusculum penetrans. Areolatio e quadrato circularis.

Species distincta, a *B. fallace* foliis crispatissimis diversissima. Genus incertum.

6. *Barbula serrulata* (DICKS. Hook. et GREV.) caule subramoso, foliis erecto-patentibus ovato-lanceolatis carinatis margine planis superne serrulatis, thecâ cylindricâ arcuatâ, peristomii membranâ basilari latiusculâ. †.

Tortula serrulata, caule elongato subramoso, foliis lanceolatis carinatis margine planis superne serrulatis, margine plano, nervo valido, capsulâ cylindraceâ inclinatâ. Hook. et GREV. *ibid.* t. XII.

GERM. *Sägeblättriger Bartmünd.* GALL. *Barbule à feuilles en dents de scie.*

In Terrâ Ignium (Terre de Feu) habitat. CLAR. DICKSON inde habuit et cum auctoribus nostris communicavit. †

Sola inter congeneres quae foliis vere serrulatis utatur. Caulis subuncialis, ramosiusculus. Color plantulae microscopio lustratae pulchre aurantiaco-brunneus. Pedunculus thecaeque lenissime arcuata brunnea. Peristomium valde intortum e membranâ basilari solito latiore.

Obs. Si membrana basilaris peristomii tessellata sit, quod mihi tamen vix probabile est, ad *Syntrichiam* migrabit species ista.

257. *Barbula robusta* (DICKS. HOOK. et GRÆV.) caule ramoso, foliis confertis exquisite lanceolato-acuminatis patulo-recurvis margine subundulatis, thecâ cylindrâ subarcuati. †

Tortula robusta, caule elongato ramoso, foliis patentirecurvatis flaccidis late lanceolatis sublonge acuminatis cernatis, margine plano paululum undulato, capsulâ cylindrâ. HOOK. et GRÆV. *ibid.* p. 209. t. XII.

GERM. *Rüstiger Bartmünd.* GALL. *Barbule robuste.*

Patria ignota. CLAR. DICKSON cum auctoribus communicavit.

Syntrichiae rurali habitu similis, ex auctorum sententiâ, speciosa, inter congeneres robustissima. Rami crassi, unciales. Folia longa, lanceolata exquisite acuminata, flac-

silaribus brevioribus minus diaphanis, adeo similis ut conjungeremus, ni peristomii equidem semidestructi, in quo tamen dentes basi liberos sicque Barbulam nec Syntrichiam declarantes vidimus, investigatio sineret.

Planta obscura melius exploranda.

Obs. Barbula tenera *I.* p. 577. deleatur, cum e descriptione et synonymiâ, ut nunc nobis videtur, ad *B. agrariam* pertineat, et cum aliâ plantulâ probabiliter ad *Weissiam* reducendâ (vide supra *Weissia tenella*) a *VILLARISIO*, ut videtur, commixta fuerit.

SYNTRICHIA. *I.* p. 578.

Tortula. *HOOK. et GREV. in Edinb. Journ. of Science, I. p. 287. ARNOTT. in Ann. Soc. Linn. ibid.*

1. C a u l e s i m p l i c i .

Syntrichia subulata. *I.* p. 579.

Tortula subulata, caule brevissimo, foliis erecto-patentibus oblongo-lanceolatis apiculatis margine plano, capsulâ cylindricâ erecto-curvata, operculo subulato, peristomio ad apicem fere tubiformi. α . Foliis acuminatis. *HOOK. et GREV. ibid. p. 294.*

Variat:

β . Foliis oblongis obtusis cum mucrone. *HOOK. et GREV. ibid. In New Forest, Hampshire. LYELL.*

Syntrichia mucronifolia. *I.* p. 582.

Tortula mucronifolia, caule longiusculo subramoso, foliis oblongis acutiusculis mucronatis suberectis carinatis pellucidis margine papilulum recurvatis, capsulâ cylindricâ, operculo conico rostrato peristomio ad medium tubiformi.

α . Europaea caule subramoso, capsulâ rectâ. *HOOK. et TAYL. ibid. p. 293.*

In insulâ Scio. *Herb. Cand. In Wendelagebirgen Tyrolis prope Botzen. FUNCK.*

Obs. In *S. mucronifolia* annulum simplicem aegre a thecâ incolumem solvendum deprehendimus.

Syntrichia ruralis. L. p. 507.

Tortula ruralis, caule elongato, foliis carinatis patenti recurvatis margine rectum longum desinente, capsulâ cylindrica operculo subulato, peristomio usque ad apicem. HOOK. et GREV. *ibid.* p. 292. HORS. *Musc. Scot.* n. 128.

In insulâ Terre Neuve. LA PYLLE.

Syntrichia laevipila. L. p. 586.

Tortula ruralis β . *laevipila*, foliis contractis, pilo plerumque laevigato. *ibid.* p. 293.

Formâ foliorum a *S. rurali* distincta.

Variat:

β . *mutica* foliis muticis.

Syntrichia laevipila β . *mutica* de *Barbulâ et Syntrichid.* p. 38. t. XXXIV.

S. latifolia. BRUCH. *ms.*

In arborum radicibus truncisque infimis tam circa Bipontium et Carlsruhe. L.

Obs. In *Syntrichia laevipila mutica* areolae basillares foliorum valde defectu parenchymatis diaphanae.

PTYCHOSTOMUM. I. p. 597.

Ptychostomum. ARNOTT. *ibid.* p. 276.

Ptychostomum compactum. I. p. 597.

In rupibus arenariis circa Bipontium, BAUCH. In muris vetustis circa Carlsruhe. BRAUN. E speciminibus ab utroque amice communicatis.

In peristomio interno a nobis investigato nonnulla ciliorum rudimenta observavimus, naturâ *Ptychostomi* in *Bryum* conversionem moliente.

Variat:

β. *spadiceum*.

In rupibus prope Berneck. FUNCK.

Elatius, ramosius, setis thecisque pulchre spadiceis.

*Ptychostomum caespiticiu*m (FUNCK. BRID.) caule erecto ramoso, ramis bulbiformibus, foliis ovato-lanceolatis acuminatis evanidinerviis superne denticulatis, thecae obovatae pendulae operculo convexo-conico obtuso. Ic. null. †.

P. pendulum. HORNSCH. var.?

Bryum 16. FUNCK. *in litt.*

GERM. *Rasenförmiger Faltenmund*. GALL. *Plicatule gazonneuse*.

In Alpium Tyrolensium fossâ Gamagrube dictâ prope glaciei molem Paasterzengletscher densissime caespitosum aegre extricandum prae tomento radiculoso caules investiente, habitat. CLAR. FUNCKIUS detexit et communicavit. 24.

Caulis erectus, brevis, vix quatuor ad sex lineas longus, basi valde radiculosus, rubellus, inferne innovans. Innovationes duae vel tres, basi nudaе, apice incrassatae. Folia in bulbillum congesta, stricta, ovato-lanceolata, acuminata, superne obsolete denticulata, nervo crasso basi rubello tandem evanescente et in acuminis rete vasculosum diffuso, laxissime reticulata, areolis parallelogrammi-oblongis, caulina radicalia quae et perichaetialia lurida, e lutescente viridia, ramea amoenè viridia, longius acuminata, luculentius serrulata. Pedunculus erectus, apice arcuatus, semuncialis vel paulo longior, badio-purpureus. Theca e pedunculi curvaturâ pendula, obovata, e viridi lutescens, s. dilute olivacea, laevissima. Peristomii exterioris dentes sedecim

O b s c u r i o r :

?6. *Ptychostomum radiculosum* (HEDW. FIL.
foliis ovato-lanceolatis ex nervo acumin
ovatâ basi in apophysin spuriam coarcta
Swartzia radiculosa. HEDW. FIL. *ined*
GERM. *Wurzelreicher Faltenmund*. G
diculeuse.

Patria ignota. 2.

Mihi semel in Herbario Candolleano v
ligenter lustratum. An ad genus istud
liquet.

CXXX. LEPTOTHECA. Omissa in

T a b. VIII.

Leptotheca. SCHWAEGR. *Suppl.*
t. CXXXVII. ARNOTT. *ibid.*

GERM. *Schmalbüchse*. GALL. *Galm*

Nomen e graeco λεπτος tenuis et
huicce generi a celeberrimo institutore
ctûs angustiam impositum.

Character essentialis. Peristom
terius, dentes sedecim lanceolato-linear
nariati interiori adnati. Interioris

foeminea pauciora, unico foecundo, paraphysibus copiosissimis, filiformibus, aequaliter articulatis, genitalia longitudine superantibus.

Character naturalis. Habitus subbryoideus, inelegans, fere Leptostomi. Plantae erectae, ramosae, laxae caespitosae, rudioris fabricae. Folia sparsa, e nervo excurrente cuspidata, serrata, subquadrato-areolata. Theca alte pedunculata, erecta, cylindracea, angustissima. Patria, Australasia. Vita terrestris, perennis.

Leptotheca Gaudichaudi (GAUDICH. SCHWAEGR.) caule erecto ramosiusculo, foliis laxis patulo-erectis oblongis e nervo excurrente cuspidatis grosse dentatis, thecâ erectâ angustissima, cylindracea.

L. Gaudichaudi. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. I. p. 135. t. CXXXVII.*

GERM. *Gaudichaud's Schmalbüchse.* GALL. *Galette de Gaudichaud.*

In portu Jackson Novae Hollandiae in terrâ arenoso-humosa habitat. GAUDICHAUD detexit; SCHWAEGRICHENUS divulgavit. 24.

Caulis erectus, basi radiculosus, circiter sescuncialis, innovando ramosus, interdum dichotomus. Rami fructiferi longius foliosi, speciosiores; steriles e foliis appressis acuti. Folia sparsa, laxiuscula, patenti-erecta, subsecunda, oblongo-attenuata, e nervo crasso exeunte longe cuspidata, sub apicem grosse dentata, subquadrato-areolata, e lutescente viridia. Pedunculus e vaginulâ teretiusculâ terminalis, solitarius, erectus, vix tortilis, badius. Theca concolor, erecta, angustissima cylindrica. Peristomii externi dentes sedecim, lanceolato-lineares, erecti, trabeculati, lineâ mediâ passim fissa exarati; interius, membrana tenera coloris expers in cilia totidem vage pertusa dentium longitudine fissa cum ciliolorum rudimentis cuspidiformibus. Operculum calyptraque desiderata.

Genus vix satis firmum, Brachymenio valde affine et ab eo non aliter quam peristomio paulo melius elaborato licet adhuc satis rudi et flore hermaphrodito, distinctum, firmitus instituendum si calyptra quondam innotescat. Est e serie laterali muscorum bryoideorum orthocarporum quam Leptostomum erectum inchoat, Syrrhopedon et Weissia continuant et Bryum attenuatum

cum *Pohlia bryoide* clar. BROWNER
 - cōnveniens tantum discrimina nonnulla
 ostendit; nempe dentes peristomii exte-
 - ris cilia intromissi, nec sese erigenti
 omnium minima, facile praetervidenda.
 bina, terna imo quaterna; membrana
 subcarinata, basi equidem dentibus arcti-
 - men agglutinata dicenda; cilia vage et p-
 verbo *Bryum* est perfectionem suam.
 An planta nostra eadem sit quam Brow-
 - tes facti non sumus dicere non licet. P-
 cimus ex omnium criteriorum naturalium
 etenim ut illi habitus bryoideus, caulis
 ramosus, folia ovato-lanceolata, integri-
 go-pyriformis in apophysin obconicam
 color etiam prorsus iidem. Nec mira
 plantam in zonâ rigidiorē peristomio ru-
 omnibus observationibus utque pluries
 has teneberrimas debilissimas partes in r-
 - mis nempe alpinis editioribus et hyperl-
 perfecte explicari et rudiores remanere
 Jove.

POHLIA. I. p. 607.

Bryum. ARNOTT. *ibid.*

Pohlia cucullata. (FLEISCH. BRUCH.)

Obs. Planta mihi non visa de qua pronunciare non audeo. An *B. cucullati* varietas?

CLADODIUM. I. p. 620.

Cladodium inclinatum. I. p. 621.

Prope Bipontium BRUCH. Circa Carlsruhe. BRAUN.

Cladodium uliginosum (BRAUN, BRUCH.) caule erecto ramoso, foliis ex ovato-oblongo-lanceolatis e nervo excurrente longe acuminatis integerrimis marginatis, thecae elongato-obovatae pendulae operculo obtuse conico mammillato brevi, peristomio interiori ciliolato. Ic. null. †.

Pohlia uliginosa. BRUCH. *ms.* BRAUN.

GERM. *Moorzweigmoss.* GALL. *Branchule des marais.*

In uliginosis circa Carlsruhe caespitose vivit. Amicus BRAUN detexit et communicavit.

A *Cladodio inclinato* simillimo differt caule elatiore, habitu speciosiore, foliis longioribus et theca non ventricoso-pyriformi sed subinaequali longiore subclaviformi. Praeterea peristomii interioris ciliola luculenta, nunquam desiderata, unde liquet in methodo verum *Bryum* esse nec a caespitio valde diversum; at ob summam cum *Cl. inclinato* affinitatem floresque ut in illo hermaphroditos seungere nolumus.

Folia rhomboideo-areolata, marginata.

Obs. *Cladodium* genus est ambiguum, *Pohliae* tantum peristomio, idque non satis firmiter, affine, *Bryo* contra toto habitu, foliorum forma, compage, areolatione, imo et quodammodo thecae structura, multo propius cognatum, transitum ab illa ad istud pulchre sistens, *Pohlia* perfectius, imperfectius *Bryo*.

BRYUM. I. p. 623.

ARNOTT. *ibid.* p. 276.

I. *Webera.* I. p. 624.2. *Theca inclinata.*

Bryum Webera pyriformis. I. p. 631.

In insula Terre Neuve. LA PYLAIE.

Bryum Webera intermedia. I. p. 632.

Ibidem.

Tantum mole omnium partium duplici
vulgari diversa. Talem etiam e Corsicâ

Bryum Webera longiseta. I. p. 636.

Prope Gefrees in turfaceis, e
FUNCKIO communicatis. In insulâ Terres

Post B. Webera lacustris inserati

16. *Bryum Webera geniculata* (FUNCK. BRUNN-
novante ramoso, ramis brevibus teretibus
rimaculis ovato-lanceolatis concavis bre-
integerrimis, thecae oblongo-pyriformis
mammillato, pedunculis flexuose-genicula-

Bryum 2. FUNCK. in litt.

GERM. Gebogenes Birnmoos. GALL. F

In Tyrolis montibus Schleerngebirg
textit et communicavit. 24.

Caulis erectus, uncialis, infra florem fo-
liorum semicorruptorum reliquiis infer-
laxiuscula, ovato-lanceolata, breviter a-
gerrima, e lurido squalide viridia, sup-
colorata. Pedunculus terminalis, solitarii
cialis, infra medium geniculato-flexuosus
apicem versus paulo laetius coloratus. T-
riformis, pendula, e rubello badia. O-
obtusum, submammillatum. Peristomium f

I n c e r t a e.

Bryum Webera flexuosa (LA PYLAIE. BRID.) caule erecto ramoso, foliis ovato-lanceolatis e nervo excurrente piliformi-acuminatis integerrimis, pedunculo flexuoso, thecae cum apophysi obovatâ longissime pyriformis nutantis, operculo convexo-apiculato. Ic. null. †.

Webera. LA PYL. mst.

GERM. *Schlangenfüssiges Birnmoos.* GALL. *Poirette flexueuse.*

In insulae Terre Neuve uliginosis habitat. Clar. LA PYLAIE detexit et communicavit. 24.

Caulis erectus, semuncialis, uncialis, innovationibus ramosus. Folia conferta, patenti-erecta, ovato-lanceolata, e nervo crasso colorato excurrente longe acuminata, acumine subpiliformi, margine integerrima, siccitate subcrispula, obscure viridia, lineari-areolata. Pedunculus flexuoso-erectus, solitarius, uncialis, sescuncialis, gracilis, dilute castaneus. Theca nutans, oblonga, cum apophysi nigricante basilari anguste obconicâ subrugosâ pyriformis, badia. Peristomii exterioris dentes sedecim, lanceolati, trabeculati, reflexiles, profunde rubri; interius, membrana carinato-sulcata, albida, in cilia totidem pulchre perforata, ciliolis binis duplo brevioribus interjectis, fissa. Annulus praesens. Operculum ei basi convexâ badia nutante in apiculum longiusculum profundius coloratum desinens.

Species apophysi suâ valde spectabilis quam nos inviti inter Weberas relinquimus, cum vi apophyseos verae solidae, nec spuriae inanis, genus proprium cum Weberâ longicolli, Bryo attenuato etc. in Systemate naturali, imo in methodo constituat, quod hand insulse Macrauchenium *) nuncupari posset. An flos hermaphroditus sit nec ne ambigitur.

II. *Bryum*. I. p. 638.

Bryum. SCHWABER. Suppl. II. P. II. p. 55.

GERM. *Langhals.* GALL. *Long-con.*

b) Theca horizontali vel nutante.

Bryum Zierii. I. p. 640. POLL. Fl. Veron. III. p. 82.
Fl. Etrusc. III. p. 96.

Musci squamosus argenteus etc. Mich. Gen. p. 107.
Herb. Mich.

In Apenninis Portoricensibus, ubi jam diu Michx.
ex ejus Herbario constat, primus omnium legit, relictus
etiam invenerunt.

Bryum pallens. I. p. 642. POLL. Fl. Veron. III. p. 82.

Bryum 3. FUNCK. in litt.

In monte Baldo. POLLINI.

Hujus varietatem clar. FUNCKIUS misit in Schleib-
burg Tyrolis lectam, thecâ paulo crassiore minus puz-
soliis brevioribus et latioribus, caeterum specificè dis-
tinguendum.

Bryum boreale. I. p. 643.

Obs. Certe et Scandinavicum est, cum specimina
SCHMIDT in Norvegiâ lecta in Herbario Candolleae
vata viderimus.

Bryum pallescoens. I. p. 645.

In Corsica. THOMAS.

c) Thecâ pendulâ.



tia, superiora conferta, omnia late ovata, obtusissima, margine integerrima, nervo crassiusculo pallido sub apicem evanescente rarius continuo instructa, inferiora sordide, suprema amoenissime virentia, siccitate valde undulato-crispa, tortilia. Pedunculus terminalis, solitarius, erectus, gracilis, uncia longior, rubellus. Theca oblongo-cylindracea, pendula. Peristomii interioris cilia pulcherrime perforata, ciliolis tenuibus singulis interpositis. Operculum breve, convexum, mammillatum. Calyptra non visa.

A *Bryo Ludwigii* simili distinctum caule ramoso, foliis obtusissimis evanidinerviis siccitate crispatis et seta longiore.

Post *Bryum pulchellum* I. p. 651. inseratur:

Bryum melanodon (Desv. Barb.) caule erecto innovationibus ramoso, foliis oblongo lanceolatis superne denticulatis evanidinerviis theca e rotundo campaniformi, peristomii dentibus longissimis. Ic. null. †.

B. carneum? DESVAUX in litt.

GERM. Schwarzzähniges Knotenmoos. GALL. *Bry à dents noires*.

In Galliâ occidentali mediâ caespitose habitat. Clar. DESVAUX detexit et communicavit. 4.

Caulis erectus, semuncialis vel paulo longior, inferne subnudus, squalidus, superne innovans; innovationibus contra *Bryi* indolem iterum ramosis. Folia caulina inferiora laxiuscula, suprema conferta, oblongo-lanceolata, superne denticulata, nervo crasso colorato tandem evanido instructa, laxissime reticulata, areolis magnis oblongis, e pallido inamoene viridia; ramea similia, laxius disposita. Pedunculus terminalis, flexuosus, parvulus vix semuncialis, badius. Theca e rotundo campaniformis, badio-ferruginea, vel subspadicea, nutans pendulave. Peristomii exterioris dentes sedecim longissimi thecae tertiam partem metientes, lanceolati, reflexiusculi, trabeculati, e spadiceo nigricantes, trabeculis profundius coloratis; interius, membrana carinato-sulcata, lutescens in cilia totidem perforata, ciliolis binis interpositis, fissa. Operculum calyptraque non visa.

A. B. pulchello et carneo cui affinissimum, foliis luculenter denticulatis peristomii dentium nigricantium inas-

B. argyroides. An

In Andibus: HUMBOLDT et BONPLAND.

E speciminibus a clarissimo auctore collectis facti sumus *B. argenteum* Americae ab Europaeo differre ut aegre pro hujus habeamus. Folia etenim dissimillima, uncata, basi rubella, ovato-oblonga, obtusiusculum, hoc solemni constanter prorsus nullo, medium evanescente in areolis reticuli eliminata sane gravia sunt, at inter Europaeam partem Helvetiae in Chamblande proplaga arenosa Lemani fluctibus aestate invenimus Americanis subsimilia, nervo in medio, apiculis minimis vix ulla, specimina vulgaris intermixta transitum ab hoc in Anmodum indicantia. Hinc separe nolumus, nullo discrimine nulla specifica praebentibus.

Obs. Peristomii character in descriptione Univ. p. 658. e recentioribus accuratioribus ita emendandus est. „Peristomii perforata, ciliolis illa subaequantibus so interjectis.“

Bryum lanatum. I. p. 659.

In insula Sanctae Catharinae, Brasiliae VILLE.

Operculo thecae cylindraceae pendulae alte convexo semiovato. Ic. null. †.

B. julaceum. KUNTH, *Syn. Pl. Aquin.* p. 56.

GERM. Halbeiförmiges Knotenmoos. GALL. Bry semiovale.

In Andibus Mexicanis caespitose habitat. HUMBOLDT et BONPLAND detexerunt, KUNTH communicavit. 24.

Caulis erectus, brevissimus, vix bilinearis, ex innovationibus hypogynaeis pluries ramosus. Rami erecti, fastigiati, teretes, acutiusculi, semuncia breviores. Folia imbricata, appressa, vix humectata patentiuscula, oblongo-lanceolata, nervo colorato crasso continuo exarata, apicem versus sub vitris augmentioribus leniter denticulata, tenerrime reticulata, areolis elongatis, lutescentia, nitida. Pedunculus terminalis, flexuose erectus, solitarius, purpureus, apice badius, circiter uncialis. Theca cylindrica, pendula, badia. Peristomii dentes sedecim lanceolati, trabeculati, purpurei, apice pallidiores; interius, membrana carinato-sulcata, pellucida in cilia totidem pulchre perforata, ciliolis singulis brevissimis interpositis, fissa. Annulus? Operculum alte convexum, semiovatum, apiculo minimo, thecae concolor. Calyptra non visa.

A Bryo julaceo Florarum Europaearum et DILLENI, quod nunc melius observatum pro mera B. argentei speciosa viridi varietate habemus, nisi potius B. argenteum varietas emaciata B. julacei sit, distinctissimum foliis oblongis denticulatis, operculo alte convexo semiovato et peristomii ciliis perforatis. Color etiam diversus, nullatenus viridis holosericeus, sed e ferrugineo lutescens, subaureus, nitens.

Obs. In B. argenteo, lanato et semiovato eadem folii reticulatio observatur; nempe areolae basillares et laterales inferiores, magnae, diaphanae, subrotundae deprehenduntur, mediae laterales sublineares, e parenchymate ut ut tenui tamen praesenti, viridiores, apicem versus iterum diaphanae, amplissimae, oblongae.

Post Bryum Funckii inserendum:

Bryum Ferchelii (FERCHEL. FUNCK.) caule erecto innovantiramoso, ramis teretibus obtusis simplicibus compositisque, foliis densissime imbricatis appressis subrotundis cuspidatis

vit. 24.

Caulis erectus, uncialis, sescuncialis, tomento - tomentosus, summopere fragilis, Rami caulis ad instar teretes, julacei, subaequales, erecti, hi simplices, illi imbricata, appressa, nec humiditate patundata, concaviuscula, margine integro, so colorato excurrente cuspidata, la subrotundo - ~~sub~~oblata, omnia squalide flosola viridia. Pedunculus erectus, so vix uncialis, purpureus, superne pallituram tantum vidimus) obovata, pendulum non exploratum. Operculum c. obtuso. Calyptra cuculliformis, interd

A Bryo Funckii affinissimo similatiore, foliis rotundioribus multo pulatitulis parum concavis, seta duplo obtuso nec e convexo acuminato.

Bryum annotinum. I. p. 66s.

B. turbinatum β . minus. KUNTH. F. ex observationibus in specimenibus gen. auctore communicatis, huc procul d. turbinatum foliorum formam dissimil

Variat:

β . *ventricosum*, minus theca ventricosa

Circa Bipontinum in rupibus arenariis. BRUCH.

Quo pacto, quibus criteriis a *Bryo capillaceo* specificè differat non videmus.

3. *Corsicum* foliis ovato-acuminatis marginibus integerrimis.

In insulâ Corsicâ. THOMAS.

Folia, si ad formam respicias, omnino *Bryi caespiticii*; at margo et areolatio ut et totus habitus *B. capitlacei*. An species propria intermedia?

Bryum elegans (NEES v. ESENBECK.) caule erecto ramoso, ramis subteretibus, foliis obovatis piliformi-apiculatis integerrimis subcrispulis subrotundo-areolatis, theca elongatâ pyriformi. lc. null. †.

B. elegans. NEES v. ESENBECK. *msl.*

GERM. *Zierliches Knotenmoos.* GALL. *Bry elegant.*

In Helvetiae orientalis alpinis in Lueg et Halach caespitose habitat. CLAR. LUCAS communicavit. ‡.

Bryo capillari simillimum, affinissimum, habitus autem procerioris et specificè distinctum, ut videtur, foliis latioribus obovatis superne integerrimis subevanidinerviis, nec basi angustiore spatulatis infra apiculum denticulatis siccitate valde tortilibus. Folia insuper subrotundo-areolata nec oblongo-reticulata, basi maculâ sanguineâ pulchrâ in nervo effuso et saepe altius ascendente notata. Theca badia. Caetera *B. capillaris*.

An mera *B. capillaris* varietas? Folia tantum semper integra visa separanda jument.

Bryum marginatum (LUCAS. BRID.) caule erecto ramoso, ramis brevibus teretibus, foliis densissime imbricatis late ovato-acuminatis margine crassissimo acumineque integerrimis, thecae subpyriformis pendulae operculo mammillari. lc. null.

GERM. *Dickgerändertes Knotenmoos.* GALL. *Bry à bord epais.*

In Helvetiae alpinae uliginosis habitat. D. LUCAS delexit et communicavit.

Pohliae imbricatae adpectu simillimum; habitus idem; at folia margine incrassata brevissime acuminata acu-

mine integerrimo, reticuli areolis oblongo-subhexagonis et parallelogrammis, operculum mammillatum nec apiculatum, cilia tandem peristomii pulchre perforata, caliculis nigris interpositis, rite ab illa distinguunt, ut margo crassissimus a *B. capillari* et *caespiticio*.

Bryum speciosum. I. p. 566.

*Bryum caespiticiu*m. I. p. 669.

In insulâ Terre Neuve. LA PYLAIE.

Vulgari paulo minus.

Variat:

γ. *badium* foliis lanceolatis apice denticulatis, thecâ badii.
Bryum badium. BAUCH. *mst.*

In lapidosis udis et arenosis circa Bipontium; BETCH.

Videtur varietas localis esse *Bryi caespiticii*, foliis levius denticulatis, setâ purpureâ, thecâque badii insignis.

δ. *rupestre* caulibus pedunculisque brevioribus, foliis apice diaphanis.

Pohlia? 1. FUNCK. *mst.*

In Salernfirnis alpium Germanicarum ad rupes frons.

ε. *subsphaerocephalum* pedunculo brevissimo, thecâ subrotunda.

tinet etiam, ut videtur, *Bryum* 17. *Fuëck. mst.* in al-
pibus Carinthiacis lectum.

Bryum cernuum (BRUCH.) caule erecto simplici tandem in-
novante, foliis confertissimis e spatulato-latissime ovato-
lanceolatis concavis e nervo excurrente acuminatis, pedun-
culo basi arcuato, thecâ pendulâ ventricoso-pyriformi, pe-
ristomii ciliolis brevissimis. Ic. null. †.

Pohlia cernua. BRUCH. *mst.*

GERM. *Hingeneigtes Knotenmoos*. GALL. *Bry penché*.

In solo nudo arenoso circa Bipontium dense caespitosum
habitat. CLAR. BRUCH detexit et communicavit.

Caulis brevissimus, valde radiculosus, simplex, rarius
ex innovatione unâ alterâve hypogynaeâ ramosiusculus. Fo-
lia conferta, panca, sex ad octo, latissime e spatulato
ovato-lanceolata, concava, nervo crasso colorato nunc
subevanido nunc in acumen brevissimum exeunte, margine
integerrima, rhomboideo-areolata, siccitate ac humiditate
recta, stricta. Pedunculus basi arcuatus subflexuosus apice
incurviusculus, subuncialis, purpureus. Theca e pedunculi
flexurâ pendula, ventricoso-pyriformis, basi in apophysin
spuriam attenuata, evacuata e lutescente fuscidula, orificio
coarctata. Peristomii exterioris dentes sedecim lanceolati,
trabeculati, reflexiles pallidi; interius membrana carinato-
sulcata, alba, in cilia totidem lacunis amplis pertusa, ci-
liolis solitariis binisve brevissimis interpositis, fissa. An-
nulus compositus. Operculum calyptraque non visa.

A Bryi caespiticii varietatibus pusillis, inter quas
forte hucusque latuit, differt thecâ brevi ventricoso-pyri-
formi inferne in apophysin spuriam coarctata ut *Pohliam*
diceret, peristomio pallido et ciliolis brevissimis.

Specie distinctum nobis videtur.

Bryum pseudotriquetrum. I. p. 676.

In insulâ Terre Neuve. LA PYLAIE.

Huc referendum, ut videtur, *Bryum* 5. *Fuëck. mst.*
in montibus Salernfirn inter Rubbi et Martell-thal
a *Fuëckio*, vulgari simile et tantum foliis densius tenuius-
que reticulatis superne subdenticulatis, aliquantulum rece-
dens. Forte etiam *Bryum palustre*, THOMAS huc re-
vocandum.

GERM. *Gletscher-Knotenmoos*. GALL.

Ad glaciei moles in alpibus Helveticis !
Specimina omnia a nobis in Herbario C
fructu carebant. 2.

Caulis erectus, filiformis, simplex, r
bi-triuncialis, longior, pulchre rutilans.
cida, sparsa, patenti-erecta, oblique in
lanceolata, margine plana, basi reflexius
riculata, nervo crasso rubello in caule
dem evanido instructa, laxa et pulchre
subpolygono-oblongis. Fructus ignotus.

Species propria, a *B. Duvalii* simil
non decurrentibus, a *pseudotriquetra*
foliisque non marginalis apice serratis di
cato tandem, cui mollitie et flacciditate
rulatis lanceolatis nec integerrimis obtusiss
reflexiusculo, distinctissima.

I n c e r t a , o b s c u

263. *Bryum Sphagni* (L. PYLAIE. BRID.) caule
dique radiculoso ramoso sub apicem flagi
sitis appressis ovato-lanceolatis abruptin
Ip. null. †.

GERM. *Torfmoos-Knotenmoos*. GALL.

pureis, superne foliosis valde radicanlosis. Nervus foliaris crassiusculus, rubellus, in caulem decurrens, saepe longe extra apicem abruptus.

Fructu non viso multa hic desiderantur. Species equidem propria esse videtur, sed genus incertum.

III. *Polla*. I. p. 688.

1. Caulibus omnibus erectis.

Bryum Polla serrata. I. p. 689.

Huc pertinet *Mnium pellucidum* Neesii e specimimbus Lucasianis.

Bryum Polla heterophylla. I. p. 698.

Mnium heterophyllum, caule radicante demum ascendente, foliis inferioribus ovatis ruptinerviis summis solidinerviis serratis, capsula cernua, operculo convexo mucronulato. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. II. p. 22. t. CLIX.*

Aegre, ut supra monuimus, a *P. serrata* separanda, nam in varietate Pensylvanica folia inferiora omnia abruptinervia videmus ut in *P. heterophylla*; nec aliud criterium quo distinguas datur; caulis etenim et in *P. serrata* nostra saepe radicans, ascendens.

Bryum Polla horna. I. p. 695.

In insula Terre Neuve. LA PYLAIE.

Bryum Polla lycopodioides (Hook. SCHWAEGR.) caule elongato simplici ubique folioso, foliis laxis ovato-lanceolatis acuminatis marginato-serratis; thecae subcylindricae nutantis operculo convexo rostrato. +

Mnium lycopodioides, caule simplici longo, foliis sparsis lanceolato-ovatis cuspidatis serratis, capsula teretiuscula nutante, operculo rostrato. SCHWAEGR. *Suppl. II. P. II. p. 24. t. CLX.*

Bryum lycopodioides. Hook. *mst.*

GERM. *Bärlappenartiges Sternmoos*. GALL. *Etoile à forme de Lycopode*.

In regione Nepal, unde clar. HOOKERUS habuit et cum SCHWAEGRICHENIO communicavit, habitat nunc caespitosum, nunc solitarium. 2.

exterioris dentes sedecim lanceolati, lati exploratum. Operculum e basi convexiusculum, thecae dimidium adaequans,

Distinctum, ut videtur, a Polla millimâ caule elongato laxo folioso; a rostrato facile dignoscitur.

Bryum Polla rosea. I. p. 696.

Variat:

7. *gigantea* pedunculis duplo longioribus

Mnium giganteum, caule ascendente n obovato-oblongis cuspidatis serratis, cap operculo convexo. SCHWAEGR. *Suppl.* II. P

Bryum giganteum. Hook. *mst.*

In regione Nepal. HOOKER et TAYLO

Praeter setae longitudinem quam in nibus raro talem vidimus et thecam magni nullatenus differt. Habitus, folia s et peristomium omnino eadem. E De habeo foliorum mole et totius plantae a latenus postponenda.

Bryum Polla umbraculum. I. p. 698.

Mnium umbraculum, foliis stellatis c margine plicato serratis rigidis. capsula

2. Caulibus erectis fertilibus, sterilibus erectis
repentibusque.

Bryum Polla spinosa. I. p. 701.

Bryum spinosum. ARNOTT.

Mnium spinosum. FUNCK. *Fasc. Crypt. XXXIII. n. 654.*

In lapidibus prope Heiligenblut Carinthiae superioris;
in monte Rathhausberg prope Gastein et in Mar-
tell-Thal in Tyrole meridionali.

Obs. Foliis duplicato-serratis n. p. rostrata distinctis-
sima contra clar. ARNOTTIUM de sinceritate hujusce speciei
haud jure dubitantem. *Ann. Soc. Linn. Par. 1836. p. 279.*

Bryum Polla affinis. I. p. 704.

In arenosis ad vias sylvaticas prope Bayreuth. FUNCK.

Bryum Polla punctata. I. p. 706.

In insula Terre Neuve. AN LA PYLAIE.

Folia rosulacea maris caeteris subsimilia, at evanidiner-
via nervo longe ante apicem abrupte desinente, vix unquam
solidinervia.

Post *B. Polla erythrocaulos* inseratur:

Bryum Polla densifolia (BAIN.) caule erecto innovanti-ra-
moso, proliferoque, foliis erecto-patulis densissimis oblon-
go-lanceolatis, e nervo excurrente longe acuminatis argu-
tissime serratis marginatis. Ic. null. †.

GERM. *Dichtblättriges Sternmoos*. GALL. *Etoilee à feuil-
les denses.*

Inter muscos Americanos in Andibus lectos neglectam
sterilemque invenimus. 24.

Caulis erectus, valde radiculoso-tomentosus, subuncialis,
simplex, inde lateraliter innovans aut e foliorum rosula
terminali prolifer, ramis paucis, basi nudis, superne dense
rosulaceis. Folia in caule innovationumque apice densissi-
me conferta, oblongo-lanceolata, e nervo crasso excurrente
longe acuminata, marginata, argute et profunde serrata,
laxe reticulata areolis oblongis. Fructus desideratus.

A Polla erythrocaula quam proxime refert, foliis
densissime imbricatis, profunde serratis, recta acuminatis
differt. Forte mera illius varietas, imo forte tantum indi-
viduum masculum.

Bryum Polla Auberti. I. p. 711.

E Brasilia relatum etiam vidimus.

αἰσθητὰ ἀνδρῶν *Dumbia* e.

724. *Bryum Polla binervis* (Desv. Boid.) caule repente simplicissimis erectis, foliis laxis oblongo-lanceolatis argute serrulatis ad medium usque binervi altero divergente brevissimo. Ic. null. †.

Leskia n. XVI? Desvaux.

GERM. *Zweinerviges Sternmoos*. GALL. *Etoile à nervure*.

In insulâ Guadetupâ habitat. Clar. Desvaux. *nicavit*, 24.

Caulis radiciformis, repens, nudus, per intervalla sinuatus. Rami erecti, inaequales, unam ad tres longi, simplicissimi. Folia laxa, subdisticha, patentia, tres, quatuor lineas metientia, oblongo-lanceolata, longe acuminata, e medio ad apicem argute nervis duobus distinctissimis ex eadem basi oriundis recto circiter dimidiato, altero oblique divergente margini propiori, dilutissime viridia, laxè reticulata, rime e rhomboideo elongato-areolata, areolis filis et salibus subaraneosis percursa, siccitate crispescentibus etus desideratus.

Ex unico specimine sterili descriptio nostra dicitur, nec genus satis certum. Polla tantum esse vi criteriorum naturalium consensu. Habitus fere *P. A.* et *Erythrocaulae*. *Leskia* autem vix erit, habitu repugnante.

Summis J. A. Barthii prodierunt:

MARTENS, Dr. E. D. A., Anfangsgründe der Naturwissenschaft.

1. Band, gr. 8. Rthlr. 5. 12. 27

2. Band, gr. 8. Rthlr. 2. 10. 20 gr.

REIDT-BARDEAT, S. E. a, Methodus novaeque ad naturae normam melius instituta et muscologiae recentiorum accommodata, gr. 4.

Rthlr. 2.

Auch unter dem Titel:

Muscologia recentiorum. Supplementum IV.

GRISCHOW, C. C., Beiträge zur chemischen Kenntniss des Pflanzens Lebens. 1. Stück, gr. 8. Rthlr. 2. 4 gr.

Auch unter dem Titel:

Untersuchungen, physikalisch-chemische, über die Athmungen der Gewächse und deren Einfluss auf die gemeine Luft.

HEDWIGH, J., species muscorum frondosorum descriptae et tabulis aeneis LXXVII. coloratis illustratae. Opus posthumum editum a F. SCHWABERICHEN. 4 cart.

Charta script. Rthlr. 18.

dit. Velina. Rthlr. 24.

- - do - - Supplementum I. Sectio I. (seu prior) Tab. aen. color. L. illustr. (Tab. 1. 2. 3. 4-49.) 4 carton.

Charta script. Rthlr. 12.

dit. Velina. Rthlr. 16.

- - do - - Supplementum I. Sectio II. (seu posterior). Tab. aen. color. LI. illustr. (Tab. 50-100.) 4 cart.

Charta script. Rthlr. 16.

dit. Velina. Rthlr. 21. 8 gr.

- - do - - Supplementum II. Sectio I. (seu prior) Tab. aen. color. XXV. illustr. (Tab. 101-125.) 4 cart.

Charta script. Rthlr. 6.

dit. Velina. Rthlr. 8.

- - do - - Supplementum II. Sectio II. (seu posterior) Tab. aen. color. XXV. illustr. (Tab. 126-150) 4 cart.

Charta script. Rthlr. 6.

dit. Velina. Rthlr. 8.

- - do - - Supplementum II. Sectio III. (seu posterior) Tab. aen. color. XXV. illustr. (Tab. 151-175.) 4 cart.

Charta script. Rthlr. 6.

dit. Velina. Rthlr. 8.

- HEDWIGII, J.; Supplementum II. . Sectio IV. (sec. postea) 7
color. XXV. illustr. (Tab. 176—200.) 4 cart. Charta scripta
dit. Velina. 18.
- HEDWIGII, ROM. AD., disquisitio ampullarum Liberkuehni
microscopica. Sect. I. cum IV. Tab. aen. 4 maj. 18.
disquisitio botanico-med. Tremellae Nabe
secundit Trem. palmatae descriptio, c. Tab. aen. color. 4 2.
theoria generationis et fructificationis
cryptogamicarum Lindaei. Cum Tab. aen. XIII. color. 18.
- HEYER, F. A., Pflanzenkalender oder Anweisung, welche im
in jedem Monate in ihrer Blüthe, und an welchen zu
suchen habe. 18 und 28 Hest. 8. 18.
- LOEHMANN, DR. J. G. C., monographia generis primularum
18. 4 maj. 18. Charta scripta. 18.
dit. Velina. 18.
- Schriften der naturforschenden Gesellschaft zu Leipzig
7, Kupfertafeln und Steindrücken. gr. 4. 18.
- SCHWABERICHEN, DR. F., Historiae muscorum hepaticorum
8. 18.
Leitfaden zum Vortrage der allgemeinen Natur
in Schulen. Mit Kupfern. 8. 18. 1r Theil. 18.
2r — 18.



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

